



بفیض و عظمیٰ علیہ السلام و عظمیٰ علیہ السلام
رضی اللہ تعالیٰ عنہ
فیض و عظمیٰ علیہ السلام و عظمیٰ علیہ السلام
رضی اللہ تعالیٰ عنہ

۱۹۶۶

فوزِ مبین در حرکتِ زمین

از: اعلیٰ حضرت امام احمد رضا فاضل بریلوی

بماہتمام
(مع تبیض، تصحیح، فرہنگ و نوٹس)

عبد الغفور غفری (علیگ) مدیر سنی دنیا بریلی شریف



رضا کی ٹی ۲۶ کابیک اسٹریٹ ممبئی ۳
فون: ۲۲۹۶۰۳۷



سلسلہ اشاعت نمبر ۱۹۶ - ۴۰ سن اشاعت ۱۴۱۸ھ

ادارہ تحقیقات امام احمد رضا

Date 18-5-2012

Accession 1802

حرفِ چند

ہم اہل سنت کیلئے یہ بات بڑی شرم کی ہے کہ سیدنا سرکارِ اعلیٰ حضرت امام اہل سنت مولانا شاہ احمد رضا قادری برکاتی رحمۃ اللہ تعالیٰ عنہ نے اپنی ۶۸ سالہ عمر شریف میں جو سرمایہ علم و فن چھوڑا تھا، آج ان کے وصال کو ۸ سال کا عمر گند چکا ہے اور ہم ان کی خدمات کو دنیا کے سامنے پیش بھی نہ کر سکے۔ ہاں ہمارے اکابر حضور مفتی اعظم حضرت صدر الشریعہ اور مولانا حسین رضا خاں ابن استاذ زمن مولانا حسن رضا خاں، مفتی نعل محمد مدنی، قاضی عبدالوجید فردوسی رحمۃ اللہ تعالیٰ علیہم اجمعین وغیرہ نے اعلیٰ حضرت کی حقیقی تصانیف شائع کی ہیں وہ ہمیشہ یاد رہیں گی کیوں کہ ان سے پہلے کسی نے اعلیٰ حضرت پر کوئی کام ہی نہیں کیا ہے۔ پھر کافی زمانہ تک خاموشی چھائی رہی اور تصانیفِ اعلیٰ حضرت کو شائع کرنے میں ہم اہل سنت سست رہے اور ہماری توجہ جلسوں، کانفرنسوں کی طرف زیادہ ہو گئی۔ ابھی چند سالوں سے الحمد للہ پھر بیداری پیدا ہوئی ہے اور تصانیفِ اعلیٰ حضرت کو شائع کرنے کا سلسلہ پھر زور و شور سے شروع ہو گیا ہے ہندوستان اور پاکستان کے بعض ادارے جیسے ”المجمع الاسلامی مبارکپور“، ”جامعہ نفل مبارکپور“، ”ادارہ تحقیقات امام احمد رضا کراچی“ اور ”رضا اکیڈمی مانچسٹر“ قابل ذکر ہیں۔

رضا اکیڈمی پریسیڈنٹ سیدنا سرکار حضور مفتی اعظم کا کرم خاص ہے کہ اس نے اب تک ۱۱۶ اکتا میں شائع کر چکی ہے اور اب ۱۰۰ اکتا میں وہ بھی صرف اعلیٰ حضرت کی شائع کرنے کی سعادت حاصل کر رہی ہے۔ انہیں کتابوں میں سے ایک کتاب آپ کے ہاتھوں میں ہے۔ ۱۰۰ اکتا میں کا جمع کرنا بھی بڑا مسئلہ تھا لیکن نبیہ اعلیٰ حضرت حضرت مولانا محمد توصیف رضا خاں صاحب، مولانا محمد شرف قادری صاحب لاہور، مولانا محمد شہاب الدین رضوی صاحب، مولانا عبدالستار ہمدانی صاحب، جناب محمد علی رضوی صاحب وغیرہ نے ہمارا تعاون کیا۔ ان کتابوں کا اجراء ۱۰ اکتوبر ۱۴۱۸ھ کو بمبئی میں ہو گا۔ اس میں رضا اکیڈمی کی جانب سے نائب حضور مفتی اعظم حضرت علامہ مفتی محمد شریف الحق صاحب امجدی، بحر العلوم حضرت علامہ مفتی عبدالمنان صاحب مبارکپوری، حضرت علامہ مفتی غلام محمد صاحب ناگپوری، حضرت علامہ ارشد القادری صاحب، اور حضرت علامہ مفتی محمد جلال الدین صاحب امجدی کو ان کی دینی و مذہبی اور مسلکِ اعلیٰ حضرت کی ترویج و اشاعت میں نمایاں خدمات پر ”امام احمد رضا ایوارڈ“ پیش کیا جائے گا۔

دعا فرمائیں کہ رب تبارک و تعالیٰ اپنے حبیب صلی اللہ تعالیٰ علیہ وسلم کے صدقے میں ہم آراکینِ رضا اکیڈمی کو مسلکِ اعلیٰ حضرت کا سچا و پکا خادم بنائے۔

اسیرِ مفتی اعظم

محمد سعید نوری

بانی و مدیرِ جرنل رضا اکیڈمی۔ ۲۵ رمضان المبارک ۱۴۱۸ھ بمبئی

چند حروف

جانشین مفتی اعظم حضرت علامہ اختر رضا خاں ازہری

فقیہ کو فوز مبین در رد حرکت زمین کا قلمی نسخہ حضرت علامہ تخبین رضا خاں صاحب قبلہ بریلوی سے تقریباً ۱۳ سال قبل ملا تھا جبکہ تبیض اور اشاعت کا کام عزیز بنی عبد النعیم عزیز بنی کو سونپ دیا تھا۔ فقیہ نے تبیض کے کام میں عبد النعیم عزیز بنی کی شروع میں مدد کی تھی بعد اُنھوں نے پورا نسخہ خود سے نقل کیا اور بیسچ بیسچ میں جہاں انہیں وقت محسوس ہوتی کبھی کبھی فقید سے مدد لے لی۔ چونکہ فقیہ کی نسخہ دو رول پر عبد النعیم عزیز بنی بھی جاتے ہیں اس کے علاوہ ان کی دیگر مصروفیات بھی ہیں اس لئے تبیض، کتابت و طباعت میں اتنا عرصہ لگ گیا۔

بہر حال حتی الوسع عزیز بنی عبد النعیم عزیز بنی نے ترتیب و تصحیح کے کام میں کافی محنت کی ہے اور اب گردش زمین کے رد پر جدی الکریم علیہ الرحمۃ حضرت امام احمد رضا فاضل بریلوی نور اللہ مرقدہ کی یہ مشہور زمانہ کتاب ہدیہ ناظرین ہے۔

علماء و فضلاء پروفیسر صاحبان و دانش وران اس کتاب کا مطالعہ کریں اور اگر کوئی غلطی نظر آئے تو براہ کرم مطلع کریں تاکہ آئندہ اولین میں اسے درست کر لیا جائے۔ ان ارباب علم و دانش سے یہ بھی گزارش ہے کہ کتاب ہذا پر تحقیقی کام بھی کریں اور اگر کوئی صاحب یا چند صاحبان ملکر اس کا انگریزی ترجمہ کر ڈالیں تو اور بھی بہتر ہوگا اور پھر اسے جدید ہیئت و فلسفہ اور سائنس و ریاضی کے ماہرین تک پہنچا کر انہیں بھی اس پر

تحقیقی و تنقیدی کام کرنے کی دعوت دیں تاکہ حق ظاہر ہو۔
 جہاں تک فقیہ کا گمان ہے یہ کتاب آج تک مکمل شکل میں نہیں
 چھپ سکی ہے اور اسے پورا کا پورا اچھپا کر منظر عام پر لانے کا شرف عبدالنیم
 عزیزی ادارہ سنی دنیا بریلی شریف کو حاصل ہو رہا ہے۔
 ہم اس کتاب پر باب علم و دانش کے تبصرے و تاثرات اور تنقیدات
 کا انتظار کریں گے۔

فقیہ اختر رضا خاں ازہری قادری غفرلہ
 بریلی شریف

فوز مبینہ کے

قلمی نسخہ کے ایک صفحہ کا عکس



عرض غزیری

عبد النعیم غزیری

علمی حلقوں میں اکثر اس بات کا چرچا رہا کرتا تھا اور آج بھی چرچا رہتا ہے کہ حضور اعلیٰ حضرت کی مشہور زمانہ تصنیف فوز میں اگر مکمل حالت میں شائع ہو جاتی تو اس خلائی دور میں سائنسدانوں کے لیے ایک چیلنج ہوتی اور ہمارے فضلاء و عقلاء و دانشوران اور پروفیسر صاحبان اس پر تحقیقی کام کر کے اعلیٰ حضرت کے نظریہ حق کو دنیا کے سامنے پیش کرتے تو دنیا تے سائنس میں انقلاب عظیم برپا ہو جاتا۔

فقیہ کو بھی اس کتاب کی جستجو تھی اور اب تک اس کتاب کا ضخیمہ فصل اول و فصل دوم کے کچھ حصے ہی کتابی شکل میں یا مختلف رسائل میں دیکھنے کو ملتے تھے وہ بھی تصحیح شدہ نہیں (فقیر اقم السطور نے بھی ماہنامہ الرضا سے نقل کر کر ماہنامہ سنی دنیا، اگست ۱۹۸۳ء تا اکتوبر ۱۹۸۳ء میں شریف فوز میں نمبر میں فصل دوم کے کچھ حصوں تک شائع کیا تھا) بالآخر فقیر کی جستجو رنگ لائی سیدی الکرم حضور جانشین مفتی اعظم علامہ اختر رضا خاں صاحب ازہری کو اس کا قلمی نسخہ محترم علامہ نجیب رضا خاں صاحب سے مل گیا۔ تقریباً ساڑھے تین سال قبل فقیر اس کی ایک ایک فوٹو اسٹیٹ کاپی ماہر رضویات پروفیسر مسعود احمد صاحب اور محب گرامی وقار پروفیسر مجید اللہ صاحب کو کراچی میں دے بھی آیا تھا۔ پاکستان سے واپسی پر اس کی تملیض کا کام شروع کیا۔ ابتداء میں حضور علامہ ازہری صاحب

نے کافی مدد کی۔ بعدہ خود سے نقل کیا۔ مگر جو جو نقل کرتا جاتا تھا اس کا مقابلہ کبھی علامہ ازہری صاحب سے کبھی حضرت مفتی قاضی عبدالرحیم صاحب سے اور کبھی دوسرے حضرات سے کرتا جاتا تھا۔ تاکہ غلطی کا امکان نہ رہے۔ حضور علامہ ازہری صاحب کے ساتھ دورے پر رہنا مہینہ میں ۲۰-۲۲-۲۲ روز کی بھاگ دوڑ اس پر دوسری مصروفیات، اس طرح ایک ایک صفحہ کو نقل کرنے میں کئی کئی دن لگ جاتے۔ ایک صفحہ کا ترک دوسرے صفحہ پر وہ بھی کئی کئی صفحوں کے بعد کہیں کا ترک کہیں اور حاشیہ کہیں۔ کس قدر دشوار کام (فلمی نسخہ سے صرف دو صفحات کے نمونے کتاب میں شامل کر دیئے گئے ہیں تاکہ قارئین حضرات فیکر کی پریشانی کو خود سمجھ لیں اور فلمی نسخہ کی فوٹو کاپی کی زیارت بھی کر لیں) جب تبصیر کا کام مکمل ہوا تو پھر کاتب کی تلاش ہوتی۔ بیچ بیچ میں کاتب صاحبان بھاگتے رہے۔ بہر کیف بمشکل تمام ۳-۴ سال کے عرصہ میں کتابت مکمل ہوئی اور پھر طبری دشواری کے بعد نسخہ کا کام بھی مکمل ہوا۔

لیکن ابھی ایک بات کی اور ضرورت تھی کہ اگر ممکن ہو سکے تو اس کتاب میں مندرج علوم مثلاً فزکس، ایسٹرونومی اور سٹیٹیکس کی اصطلاحات کی انگریزی میں فرہنگ بھی تیار کر کے شامل کر دی جائے۔ لیکن افسوس بڑی کوششوں اور مختلف لائبریریوں کی خاک چھاننے کے بعد تقریباً نصف اصطلاحات کی فرہنگ تیار ہو سکی۔ بہر حال فقیر تمام کوششوں کے بعد جو فرہنگ تیار کر سکا اسے کتاب کے آخر میں اس نے شامل کر دیا ہے۔ جن جن ماہرین ہیت اور سائنسدانوں اور کتابوں کا تذکرہ العلحضرت نے کیا ہے یا جنکا حوالہ دیا ہے۔ ان کے بارے میں مختصر نوٹس بھی شامل کر دیئے گئے ہیں۔ اخیر میں پہلی گزارش تو یہ ہے کہ صحت کی تمام تر کوشش کے باوجود بھی غلطی نظر آئے تو قارئین کرام ضرور مطلع فرمائیں تاکہ آئندہ اڈیشن میں

اصلاح کر لی جائے۔ دوسری گزارش یہ ہے کہ اگر اس کتاب کو کوئی صاحب
جوانگہ نثری زبان میں مہارت رکھنے کیلئے ساتھ ساتھ قدیم و جدید سائنس و ریاضی اور
ہیئت میں بھی مہارت رکھتے ہوں اس کا ترجمہ کر دالیں۔ یا ایک صاحب
یہ کام انجام نہ دے سکیں تو چند علماء اور پروفیسر صاحبان کی ایک ٹیم یہ کام انجام
دے ڈالے اور پھر اسے جدید ماہرین سائنس اور یونیورسٹیوں و
لائبریریوں تک پہنچایا جائے تاکہ اس پر تحقیقی اور تنقیدی کام ہو سکے اور
گردش زمین کا نظریہ جو ایک مفروضہ ہے اور عملی طور پر ثابت نہیں ہے
اس کی نفی ہو جائے تو ایک طرف تو یہ اسلام کی حقانیت اور صداقت کو
آشکار کرنے کا بڑا کام ہوگا۔ دوسری جانب ہمارے امام امام احمد رضا کی
کی عظمت کا پرچم اور بلندی پر لہراتا نظر آئے گا۔ اور اس طرح جدیدیے امام سے
نزدیک ہو کر اسلام و سنت کی طرف مائل ہوں گے اور یہ ایک بڑا تبلیغی
کارنامہ ہوگا۔ فقیر بھی اپنی بے بضاعتی کے باوجود اس پر کام کر کے اس کا
تحقیقی جائزہ کتابی شکل میں پیش کرنے کا ارادہ رکھتا ہے۔ فقیر کے حق
میں دعا کریں۔

عبدالنعیم عزیزی

نوربین کے قلمی نسخہ کا حاکم

امام احمد رضا اور فوز مبین

عبد النعیم عزیزی

امام احمد رضا فاضل بریلوی :-

ولادت :- ۱۰ شوال ۱۲۷۲ھ مطابق ۱۴ جون ۱۸۵۶ء

وصال :- ۲۵ صفر ۱۳۴۲ھ مطابق ۲۸ اکتوبر ۱۹۲۱ء

جس کی دینی خدمات اور علمی و تجدیدی کارناموں کا اعتراف
علمائے حرمین شریفین اور تمام عالم اسلام کے مفتیان کرام، فضلاء
و مشائخ عظام نے کیا۔ جس کے فتاویٰ و تحریرات کی تصدیق و
تائید کی۔ جس کی تصانیف پر تقاریر لکھیں۔ جس کی علمی وجاہت
اور دینی عظمت کے آگے عقیدت کی جبینیں خم کیں اور جسے
۲۴ ویں صدی کا مجدد تسلیم کرتے ہوئے امام الائمہ، مجدد امت
مسلمہ ضیاء الدین، شیخ الاسلام والمسلمین، امام اہلسنت اور اعلیٰ حضرت
جیسے رفیع و جلیل خطابات و القابات سے یاد کیا اور آج اعلیٰ حضرت
جس کا سہیل بن گیا ہے اور لفظ اعلیٰ حضرت سنتے ہی دھیان کسی سلطان و نواب کی جانب
نہ جا کر بریلی کے فاضل امام احمد رضا ہی کی طرف جاتا ہے۔

وہ امام احمد رضا :-

جس کی عبقریت اور تبصر علمی کو بیگانوں نے بھی تسلیم کیا اور

جس کے فضل و کمال کے سامنے عصر کی نادر روزگار شخصیات کو
خود کو بولنا محسوس کرتے ہوئے کی تدآوری کا اعتراف کرنا ہی
پڑا۔

دہ امام احمد راسخا :-

کہ شیخ صالح کمال، سید احمد دحلان، شیخ عبدالرحمن سراج، شیخ
اسمعیل بن سید خلیل، شیخ علی بن حسین مالکی، احمد رضانی، شیخ احمد
البحر اتری، شیخ موسیٰ علی شامی، محی الدین ازہر الوالی، حضرت نور دہلی میاں
علامہ فضل رسول بدایونی، حضرت اشرفی میاں، شیخ مغربی، داغ دہلوی
خواجہ حسین نظامی، ڈاکٹر اقبال، نیاز فتح پوری، ڈاکٹر سر صیاء الدین،
ابوالاعلیٰ مودودی، قاضی عبدالوجید، سلیمان ندوی، صیاء الدین مدنی،
کریم اللہ جہا جرمی، ابراہیم المعطی، احسان دانش، انور سدید، رئیس امرہوی
حفیظ جالندھری، احمد ندیم قاسمی، سعید بن عزیز یوسف زئی، آنند برائن ملا
بہند و صحافی مدیر بھجن پٹنہ، حبش نذیر الدین، اشتیاق قریشی، ابوالخیر کشفی
ڈاکٹر جمیل جالبی، ابواللیث صدیقی، ڈاکٹر وحید، پروفیسر کرار حسین
ڈاکٹر غلام مصطفیٰ، جنرل صیاء الحق، حنیف طیب منٹر، شریف نواز منٹر،
ایم۔ آئی ارشد ایڈمرل۔ اور جانے کتنے اپنے اور بیگانے۔ دنیا کے
جانے مانے اور پہچانے۔ علماء و شائخ، ادباء و شعراء، محققین و مآدین
پروفیسرس و اسکالرس اور ارباب حکومت و سیاست نے جس کے
علم و فن کا لوہا مان کر اسے سراہا ہے اور اس پر اپنے تاثرات قلم بند
کیے ہیں۔ یہاں تک کہ جس کے شدید ترین مخالف مولوی اشرف علی
تھانوی نے جس کے عشق رسول اور دینی اصول کی حقانیت و صداقت
کو تسلیم کیا ہے۔ اور جس کے شیخ طریقت سیدنا آل رسول احمدی نے
جس پر اسی طرح ناز کیا ہے جس طرح حضرت محبوب الہی نے حضرت

امیر خسرو پر ناز کیا ہے۔

وہ امام احمد رضا — جس کے کام کی شہرت اور نام کی عظمت کا لہر اٹا ہوا پھر پراہند و پاک کی زمینوں اور ممالک ایشیاء کی سرحدوں کو عبور کرتا ہوا یورپ و امریکہ میں نصب ہو چکا ہوا جس پر ڈاکٹر بلیان، ڈاکٹر باربرا ڈی ٹسکاف، اوشا سانیال، ڈاکٹر حنیف اختر علی پروفیسر جی۔ ڈی قریشی جیسے دانشور اور اسکالر تحقیق کر رہے ہیں۔

وہ امام احمد رضا :-

کہ اپنوں کی بے حسی اور غیروں کی تنگ نظری کے باوجود جس کی سیرت و سوانح اور جس کے علوم و فنون پر اب تک ملک العلماء علامہ برہان الحق پروفیسر سید سلیمان، علامہ بدر الدین، علامہ شمس، ڈاکٹر مسعود احمد، سید ریاست علی قادری، پروفیسر طاہر القادری، علامہ عبدالحکیم شرف ڈاکٹر حسن رضا، علامہ فاروق القادری، علامہ شجاعت علی، علامہ اویسی علامہ نور محمد، علامہ غلام رسول سعیدی، علامہ محمد احمد، علامہ یاسین اختر علامہ مدنی، علامہ نسیم بقتوی اور جانے کتنے فاضلین و محققین۔ علامہ اول، ڈاکٹروں اور پروفیسروں کی درجنوں کتابیں شائع ہو چکی ہیں اور اشاعت کا سلسلہ برابر جاری ہے۔

کالیداس گپتا رضا نے جس کو اپنی تصنیف ”سہو و سرائف“ میں نمایاں مقام دیا ہو۔ جس پر اعلیٰ حضرت، المیزان، نوری کرن، سنی دنیا، پاسبان اشرافیہ، قاری، انقلاب، ہجوم جیسے رسائل و جرائد کے نمبر نکل چکے ہوں۔ اردو دنیا کے سب سے بڑے اور مشہور ادبی رسالہ نقوش لاہور کے نعت نمبر میں جس کو نمایاں مقام دیا گیا ہو۔ پاکستانی رسالہ معارف رضا جسکی شخصیت اور علم و فضل و فن و کمال کے مختلف گوشوں پہلوؤں اور زاویوں پر ہر سال مسلسل کئی برسوں سے ایک ضخیم نمبر نکال رہا ہو۔

اور علاوہ ان مندرجہ بالا رسائی و جرائد کے سند و پاک اور ممالک
عرب، برطانیہ، افریقہ و امریکہ کے مختلف اخبارات و رسائل میں جس پر
اب تک کتنے مقالات و مضامین چھپ چکے ہیں اور جس کے لکھنے
والوں میں پروفیسر علامہ شبیر احمد نوری، علامہ سید آل رسول حسنین، ڈاکٹر
امین انشرف، ڈاکٹر عبداللہ، ڈاکٹر نسیم قریشی، علامہ اسلم بقتوی، علامہ
نظامی، علامہ ارشد، ڈاکٹر شجاعت علی سندیلوی، ڈاکٹر طلحہ رضوی برقی
ملاحہ اختر شاہجہاںپوری، علامہ خواجہ مظفر حسین، ڈاکٹر غلام یحییٰ انجم، ڈاکٹر
رفیع اللہ صدیقی جیسے نامور قلمکاروں اور دانشوروں کے نام شامل
ہوں۔ اور جس کے آگے ڈاکٹر سر صیاد الدین جیسے عظیم ریاضی وال، ماہر
تعلیم اور دانشور نے زانوئے ادب تہہ کیا ہو اور جس کو صحیح معنی میں
نوبل پرائز کا مستحق سمجھا ہو۔

وہ امام احمد رضا :-

جس نے دنیا والوں کو دینی و اسلامی علوم و فنون سے لیکر تصوف
و ادب، فلسفہ و منطق، سائنس و ریاضی، عمرانیات و لفسیات،
سیاسیات و اقتصادیات اور دوسرے قانونی، سیاسی، سماجی، معاشی
سائنسی اور علمی و ادبی موضوعات پر لکھے علوم و فنون کے اعتبار سے
جن کی تعداد چار درجن سے زائد ہیں،

ایک ہزار سے زیادہ کتابیں عطا کیں کہ اگر
ان کے صفحات کو اونچائی میں کھڑا کر دیا جائے تو ماؤنٹ ایورسٹ اس
کے ساتھ ایک تودہ معلوم ہو۔ اور جس کو اگر لمبائی میں پھیلا دیا جائے
تو امریکہ کے سب سے بڑے شہر واشنگٹن پر وہ اس طرح محیط ہو
جائے جیسے زمین پر آسمان محیط ہے۔

وہ امام احمد رضا :- کہ جس کے علم و دانش کا چراغ لوح

و قرطاس سے گزر کر دل کے شبستانوں میں جگمگا رہا ہو۔
 کیا ایسے امام علم و فن اور شاہ ملک سخن کی شخصیت اب بھی
 کسی تعارف کی محتاج ہے۔ نہیں! نہیں! ہرگز نہیں!!
 البتہ اس کی شخصیت لائق تحقیق و جستجو ضرور ہے۔ آسمان
 پر چمکنے والے سورج کی شعاعوں کے ساتنسی تجزیہ نے ثابت کر دیا
 ہے کہ بظاہر ایک رنگ میں جلوہ گر نظر آنے والے اس آفتاب میں
 دھنک کے سات رنگ موجود ہیں۔

اور اگر علم و فضل کے آسمان کے نیز تاباں امام احمد رضا کا
 تحقیقی جائزہ لیا جائے تو جانے کتنے دھنک کے رنگ بہا ریں
 دکھاتے ہوئے نظر آئیں گے جس کے سامنے قوس قزح کا ہر رنگ
 پھیکا اور دھندلا نظر آنے لگے گا۔

لیکن اس کا ہر رنگ اسلام کا وہ نکھرا ہوا رنگ ہے جسے عشق
 مصطفیٰ کے رنگ نے تابانی عطا کی ہے اور جس پر یہ رنگ چڑھ جاتا
 ہے اس کے رنگ اور اس کی چمک کے آگے ہر رنگ پھیکا اور
 ہر چمک مدھم نظر آتی ہے۔

سبحر عشق مصطفیٰ میں گم ہو کر علم کی موتی حاصل کرنے والے کمال
 یہ ہوتا ہے کہ جہاں عقل و دانائی کی سرحد کا اختتام ہوتا ہے۔ وہاں
 سے اس کی خرد مندی اور دانشوری کی حد شروع ہوتی ہے۔
 امام احمد رضا کے علم کی عین۔ عشق کی عین کی رہین منت ہے
 اور یہ صلہ ہے نبی عالم الغیب کی محبت میں فنا ہو جانے کا۔ امام
 کا علم کسی نہیں ہے وہی ہے۔ اس کا علم۔ علم لدنی ہے۔ جس کا
 اعتراف اپنے زمانے کے عظیم ریاضی داں اور دانشور ڈاکٹر
 سر ضیاء الدین نے بھی کیا ہے۔ امام احمد رضا کو علم دین مقام دل پر

عطا ہوا تھا اور دین کا یہ عالم اگر خادم فقہ تھا تو علم دنیا کا شہنشاہ بھی تھا۔

اس نے اپنے علم دین اور علم دنیا دونوں کو قرآن و سنت کے علم کے احقاق کے لیے استعمال کیا۔ وہ صرف انسانوں کو ہی نہیں انسانوں کے علوم و فنون کو بھی مسلمان دیکھنا اور مسلمان بنے رہنا دیکھنا چاہتا تھا۔ وہ ہر علم و فن کی سچائی کو قرآن و حدیث کی روشنی میں پرکھتا تھا اور کیوں نہ پرکھتا کہ علم قرآن کامل ہے۔ علم حدیث اسی کامل کا پر تو ہے قرآن تمامی علوم کا سرچشمہ ہے۔

دنیا کے سارے علم خطا و اقدام کے مرحلے سے گزر رہے ہیں لہذا لازم ہے کہ ناقص کو کامل ہی کی کسوٹی پر پرکھا جائے۔ امام احمد رضا نے اسی کسوٹی پر ہر شے کو پرکھا۔ ہر علم اور ہر فن کو پرکھا۔ جسے قرآن نے کھرا بتایا۔ اسے اس نے تسلیم کر لیا اور جو نظریہ۔ نظریہ قرآن سے متصادم ہوا۔ اس نے اس کا رد کیا اور اسے باطل ثابت کر دکھایا۔

حرکت زمین کے سلسلہ میں پروفیسر مولانا حاکم علی صاحب نے ۱۴ جمادی الاول ۱۳۳۹ھ کو امام احمد رضا کو ایک مکتوب بھیجا تھا جس میں حرکت زمین کی تائید میں قرآنی آیات تفاسیر کے ساتھ ساتھ سائنسی حوالے بھی درج کیے تھے اور امام سے درخواست کی تھی کہ وہ حرکت زمین کے قائل ہو جائیں۔ اخیر میں حاکم علی صاحب نے یہ التجا بھی کی تھی۔ ”غریب نواز کرم فرما کر میرے ساتھ متفق ہو جاؤ تو پھر اللہ العزیز سائنس کو اور سائنس دانوں کو مسلمان کیا ہوا پائیں گے۔“

اس پر امام احمد رضا نے نزول آیات فرقان لبکون زمین و آسمان نامی ایک رسالہ لکھ کر جس میں قرآنی آیات اور تفاسیر سے حاکم علی صاحب کے دلائل کو کاٹتے ہوئے سائنسدانوں کے نظریات کا رد کیا

اور آخر میں لکھا۔

”محب فقیر! سائنس یوں مسلمان نہ ہوگی کہ اسلامی مسائل کو آیات و نصوص میں تاویلات و ترازی کار کر کے سائنس کے مطابق کر لیا جائے۔ یوں تو معاذا اللہ اسلام نے سائنس قبول کی نہ کہ سائنس نے اسلام۔ وہ مسلمان ہوگی تو یوں کہ جتنے اسلامی مسائل سے اسے اختلاف ہے سب میں مسئلہ اسلامی کو روشن کیا جائے۔ دلائل سائنس کو پامال و مردود کر دیا جائے۔ جا بجا سائنس ہی کے اقوال سے اسلامی مسئلہ کا اثبات ہو۔ سائنس کا ابطال و اسکات ہو یوں قابو میں آئے گی اور یہ آپ جیسے فہیم سائنس دان کو باذنہ تعالیٰ دشوار نہیں۔ آپ اسے پچشم پسند دیکھتے ہیں۔“

امام احمد رضا نے ریاضی، ہیئت، فلسفہ تدریجہ و جدیدہ اور دیگر سائنسی علوم پر جو کتب و رسائل لکھے وہ دنیوی شہرت یا کسی دنیوی غرض کی خاطر نہیں بلکہ ان سے خدمت دین لینے کے لیے لکھے۔ انہیں مسلمان بنائے رکھنے کی خاطر لکھے۔ اس نے توقیت، جفر، تکسیر، نجوم، الجبر، جیومیٹری، اسٹرونومی، فزکس، کیمسٹری وغیرہ پر جو درجنوں کتابیں تصنیف فرمائیں وہ اس بات کی شاہد ہیں۔

امام احمد رضا نے مندرجہ بالا موضوعات اور مضامین پر کتب بھی تصنیفات فرمائیں اور ان علوم سے متعلق دوسروں کی تصانیف پر حواشی بھی لکھے۔

حاشیہ اصول طبعی، حاشیہ علم الہیئت، حاشیہ شمس بازغہ، حاشیہ حدائق النجوم، حاشیہ برجندہ، حاشیہ زینج بہادر خانی، حاشیہ جامع بہادر خانی، حاشیہ شرح چغینی وغیرہ اس بات کی گواہ ہیں۔

مبین مبین کی تصنیف کے بعد امام احمد رضا نے سائنس، ریاضی
ہیت و فلسفہ سے متعلق دو معرکتہ آرا کتابیں مزید تصنیف فرمائیں۔

۱۔ الکلمۃ الملبہتہ فی الحکمۃ المحکمۃ لوہاء فلسفہ المشتملہ۔

۲۔ فوز مبین در رد حرکت زمین۔

الکلمۃ الملبہتہ۔ فلسفہ قدیمہ کے رد میں ہے اور فوز مبین فلسفہ

قدیمہ و جدیدہ دونوں کے رد میں ہے۔

مندرجہ بالا دونوں کتب کی تصنیف کی کہانی خود امام احمد رضا بریلوی
کی زبانی ملاحظہ کیجئے جسے وہ الکلمۃ الملبہتہ کے دیباچہ میں رقم فرماتے ہیں
”بعونہ تعالیٰ۔ فیقرئ فی رد فلسفہ جدیدہ میں ایک مبسوط کتاب

مسمیٰ بنام تاریخی ”فوز مبین در رد حرکت زمین“ لکھی جس میں ۱۰۵

دلائل سے حرکت زمین باطل کی اور جاذبیت و نافریت وغیرہا مزعموات
فلسفہ جدیدہ پر وہ روشن رد کئے جن کے مطالعہ سے ہر ذی انصاف پر کجہ تعالیٰ آفتاب
سے زیادہ روشن ہو جائے کہ فلسفہ جدیدہ کو اصلاً عقل
دلائل ذکر کیے کہ جس میں فلسفہ قدیمہ نے رد حرکت زمین پر دیئے۔

ہم نے ان کا ابطال کیا کہ یہ دلائل باطل و زائل ہیں۔ ان میں سے
تعلیل پتجم یہ تھی۔ فلک میں میل مستند یہ ہے تو زمین میں نہ ہوگا کہ

طبیعت متضاد ہے۔ ہفتم یہ کہ زمین مبداء میل مستقیم ہے تو مبداء میل مستدیر
محال۔ ششم یہ تھی کہ زمین کا دورہ طبعاً و اراداً نہ ہونا ظاہر اور قسر کو
دوام نہیں۔ نہم یہ کہ حرکت زمین ماننے والوں کے نزدیک یہ حرکت

نامتناہی ہے تو قوت جسمانی سے اس کا صدور محال۔ دہم یہ کہ طبیعیات
میں ثابت ہے کہ حرکت وضعیہ نہوگی مگر ارادیہ اور زمین ذات ارادہ

نہیں۔ ان کے رد نے اصول فلسفہ قدیمہ کے ازہاق و ابطال کا دروازہ
کھولا ہم نے ۳۰ مقام ان کے رد میں لکھے۔ جن سے بعونہ تعالیٰ تمام

فلسفہ قرعہ کی نسبت روشن ہو گیا کہ فلسفہ جدیدہ کسی طرح باز نہ آئے اطفال
سے زیادہ وقعت نہیں رکھتا۔ یہ تذیل ان مقامات جلیل کے سبب
بہت طویل ہو گئی اور اس کی فصل چہارم دور جا پڑی۔ ولداعز البواہرات
محی الدین حبیلانی المعروف بہ مولوی مصطفیٰ رضا خاں سلمہ الملک النان
والبقاہ و المعالی کمالات الدین والدنیار تہا کی رائے ہوئی کہ ان
مقامات کو رد فلسفہ قدیمہ میں منتقل کتاب کیا جائے اگرچہ دم الاخوین --
یکجا نہ ہو۔ ایک کتاب رد فلسفہ جدیدہ میں رہے دوسری رد فلسفہ قدیمہ
میں۔ کتاب کامل النصاب بعون الملک البواب یہ ہے مسمیٰ بنام تاریخی
الکلمۃ الملہیۃ فی الحکمۃ المحکمۃ لبواہرات فلسفہ المشتملۃ

۱۳۵۳۸

اخیر میں تحریر فرماتے ہیں :-

”اس کی تقریب یوں ہوئی۔ ۱۸ صفر ۱۳۵۳ھ کو ولداعز مولانا مولوی
ظفر الدین بہاری اعلیٰ مدرس عالیہ سہرام جعلہ اللہ کا سمہ، ظفر الدین نے
ایک سوال بھیجا کہ امریکہ کے کسی مہندس نے دعویٰ کیا ہے، اگر زمین
۱۹۱۹ء کو اجتماعات سیارات کے سبب آفتاب میں اتنا بڑا داغ
پڑے گا کہ اس کے باعث زلزلے آئیں گے۔ طوفان شدید آئے گا
ممالک برباد کر دیئے جائیں گے یہ ہوگا وہ ہوگا۔ غرض قیامت کا نمونہ
بتایا تھا۔ یہ صحیح ہے یا غلط۔ اس کا جواب چند ورق پر دیدیا گیا
کہ یہ محض اباطیل ہے اصل ہیں۔ نہ وہ اجتماع سیارات اس تاریخ کو
ہوگا۔ جس کا وہ مدعی ہے نہ جاذبیت کوئی حقیقت رکھتی ہے اس
کے ضمن میں بعض دلائل رد حرکت زمین کے لکھے۔ جب انہیں طویل
ہوتے دیکھا۔ جدا کر لیے اور رد فلسفہ قدیمہ کی تقریب کی جسے اس سے
جدا کر کے سجدہ تعالیٰ یہ کتاب الکلمۃ الملہیۃ تیار ہوئی۔۔۔۔۔“

جیسا کہ اس سے ما قبل عرض کر چکا ہوں کہ پورٹا کی پیشین گوئی کو
امام احمد رضا نے غلط ثابت کر دیا تو پورٹا کی غلط پیشین گوئی ہی ان
دونوں کتابوں الکلمۃ الملہمۃ اور فوز مبین کی تصنیف کی سبب بنی۔
”فوز مبین در رد حرکت زمین“

— ۳۸ ھ ۱۳ —

کتاب فوز مبین کا نام تاریخی ہے جو ۱۳۳۸ھ میں تصنیف کی گئی
اس کے نام ہی سے ظاہر ہے کہ یہ کتاب حرکت زمین کے رد میں ہے۔
اعلیٰ حضرت فاضل بریلوی اس کتاب کے بارے میں خود فرماتے ہیں
دیباچہ میں۔

”یہ رسالہ مسیحی بنام تاریخی ”فوز مبین در رد حرکت زمین“ ایک
مقدمہ چار فصل اور ایک خاتمہ پر مشتمل ہے۔

مقدمہ میں مقررات حیات جدیدہ کا بیان جن سے اس
رسالہ میں کام لیا جائے گا۔

فصل اول میں نافریت پر بحث اور اس سے ابطال حرکت
زمین پر ۱۲ دلیلیں۔

فصل دوم میں : جاذبیت پر کلام اور اس سے ابطال حرکت
زمین پر ۵۰ دلیلیں۔

فصل سوم میں : خود حرکت زمین کے ابطال پر اور ۳۴ دلیلیں۔
یہ سجدہ تعالیٰ بطلان حرکت پر ۱۰۵ دلیلیں ہوئیں۔ جن میں ۵ اگلی

کتابوں کی ہیں جن کی ہم نے اصلاح و تصحیح کی اور پورے ۹۰ دلائل
نہایت روشن و کامل بفضلہ تعالیٰ خاص ہماری ایجاد ہیں۔

فصل چہارم میں ان شبہات کا رد جو بیانات جدیدہ اثبات
حرکت زمین میں پیش کرتی ہے۔

خاتمہ میں کتب الہیہ سے گردش آفتاب و سکون زمین کا ثبوت
والحمد للہ مالک الملک والملكوت۔

زیر نظر کتاب فوز مبین کے ان حصوں سے متعلق (جواب تک
ماہنامہ الرضا، ماہنامہ رضا، مصطفیٰ میں قسط وار اور بعدہ ماہنامہ
سنی دنیا) اگست ستمبر ۱۹۸۳ء شمارہ نمبر ۱۰۹ میں چھپا۔ پروفیسر مسعود احمد
صاحب اور پروفیسر ابرار حسین صاحب نے کافی کچھ لکھا ہے۔ اور
دونوں کے مقالات پُر مغز ہیں اور دانشوروں کو اس کتاب کے
مطالعہ کی طرف متوجہ کراتے ہیں۔

پروفیسر مسعود صاحب نے رسائل۔ اظہار کراچی اور مبارک رضا
کراچی نیز کتابی شکل میں جو مکتبہ حنیفہ رحمت بلراپور سے چھپا ہے۔ میں امام
احمد رضا کے قدیم و جدید علوم سے متعلق جو کچھ لکھا ہے وہ دراصل فوز مبین
سے متعلق ہے اور معارف رضا ۱۹۸۳ء میں پیش گفتار فوز مبین کے
عنوان سے باقاعدہ اسی کتاب کے بارے میں تحریر فرمایا اور اعلیٰ حضرت کے ریاضی
و ہیت اور سائنسی علوم کی مہارت پر کافی روشنی ڈالی ہے۔ پروفیسر ابرار صاحب
نے بھی معارف رضا ۱۹۸۵ء میں مقدمہ رسالہ فوز مبین در رد حرکت زمین کے عنوان
سے بھرپور مقالہ تحریر فرمایا ہے اور امام احمد رضا کے سائنسی علوم پر بحث کی ہے۔ اسکے
علاوہ پروفیسر موصوف نے معارف رضا ہی کے دوسرے شماروں میں فاضل بریلوی کی
ریاضی دالی پر بھی مقالات لکھے۔ لوکارٹم فیکٹر و مساوات مثلث سطح Plane
(Trigonometry) مثلث کر دی (Spherical Trigonometry)، نظریہ
مد و جزر وغیرہ پر امام کی مہارت پر روشنی ڈالی۔

ڈاکٹر مسعود احمد صاحب نے پروفیسر ابرار حسین کے ایک مکتوب کے حوالے سے امام احمد رضا کے
جدید الجراء کے ایک اہم مضمون ٹایالوجی (Tidalogy) سے بھرپور واقفیت کا تذکرہ بھی کیا۔
ان دو پروفیسر صاحبان کے علاوہ ایم حسین مالکپوری، شبیر حسن بستیوی
سید ریاست علی قادری، محمد اعظم سعیدی، علامہ شبیر احمد غوری

مفتی عبدالمنان - احمد نواز آرٹین وغیرہ نے بھی امام احمد رضا فاضل بریلوی کے سائنسی و ریاضی علوم پر روشنی ڈالی ہے جو مختلف رسائل میں چھپ چکے ہیں۔

امام احمد رضا فاضل بریلوی نے اپنی اس تصنیف میں طبیعیات (Physics) ، کیمیا (Chemistry) ، جغرافیہ (Geography) ، ہیئت (Astronomy) ، نجوم (Astrology) ، توکیت (Timing) ، فلسفہ قدیمہ (Old Philosophy & Science) ، ریاضی (Mathematics) ، وغیرہ علوم سے کام لیا ہے اور مختلف موضوعات و نظریات مثلاً رفتار و حرکت (Speed) ، (and Velocity) ، نظریہ حرکت ، نظریہ کشش ثقل (Gravitation) ، کمیت و وزن ، (Mass & Weight) ، حجم و ثقل اور ثقل اضافی (Volume, Density & Rel. Density) ، مرکز گریز اور مرکز جو یا طاقتوں (Centrifugal & Centripetal forces) ، محوذاً اسراع ، دباؤ ، اچھال تیراؤ (Flotation) ، سیاروں اور ستاروں کی چال ، ان کی دوری ، مین کی ہیئت ، مد و جزر (Tides) ، نظریہ اضافیت (Theory of Relativity) ، خان بخارات ، حرارت ، اٹیم ، لوکارٹم (Logarithm) ، مساوات ، فیکر ڈائنامکس (Dynamics) ، محرک (Projectile) ، ٹریگنومیٹری (Trigonometry) ، ٹریگنومیٹری ، مثلث کر دی (Spherical Trigonometry) ، وغیرہ استعمال کیا ہے۔ اور ان پر بحث کی ہے۔

امام احمد رضا کے علم کو دیکھ کر تعجب ہوتا ہے کہ ایک شخص جس نے کسی کالج اور یونیورسٹی کی شکل نہ دیکھی ہو وہ ان علوم و فنون پر ایسی بارت کے ساتھ روشنی ڈالے اور جہاں غلطی نظر آئے ان کی نشاندہی کے اصلاح بھی کرے۔

فوز مبین میں امام احمد رضا نے باقاعدہ نام لے کر نیوٹن کو پرنسپل

کپلر^{۳۰}، ہرشل^{۳۱}، طوسی^{۳۲}، ابن سینا^{۳۳}، بطلمیوس^{۳۴}، ملا محمد جوہر پوری کے نظریات کا رد اور ان کا تعاقب کیا ہے۔ البوریجان^{۳۵} البیرونی کے سونے کو پوا اور پانی میں تولنے اور پانی میں اس کے وزن کے کم ہو جانے کی تائید کی ہے۔ گویا اس طرح انھوں نے اشمیدش^{۳۶} کے تیراؤ داچھال کے کلیہ پر بھی روشنی ڈالی ہے اور ایک طرح سے (Archimedes' Principle) کی تائید کی ہے۔

گیلیلیو کے جمود اور کشش ثقل کے نظریات اور آئن اسٹائن کے نظریہ اضافیت (Theory of Relativity) کا انہیں کے دلائل کی روشنی میں منطقیانہ اور سائنسی طرز پر رد فرمایا ہے نیوٹن اور دیگر سائنسدانوں کے نظریات کو مندرجہ ذیل کتب سے اخذ کیا ہے اور

ان کتب پر کلام بھی کیا ہے۔
 علم طبعی^{۳۷} اصول علم الہیاء^{۳۸}، سوانامہ ہیاۃ جدیدہ^{۳۹} جغرافیہ طبعی^{۴۰}، نظارۃ عالم^{۴۱}
 علاوہ ان کتابوں کے تعریفات الشافیہ^{۴۲}، حقائق النجوم شرح تذکرہ^{۴۳}، شرح طوسی^{۴۴}
 شرح قطبی^{۴۵}، شرح خضریٰ^{۴۶}، شرح حکمت العین^{۴۷}، حکمت العین^{۴۸}، مدیرہ سعیدیہ^{۴۹}، تحریر طوسی^{۵۰}
 شرح برجہندی^{۵۱}، مجسطی^{۵۲}، شرح مجسطی^{۵۳}، شمس بازغہ^{۵۴}، مفتاح الرصد^{۵۵}، جغینی^{۵۶} اور الدلائل^{۵۷}
 وغیرہ کے حوالے بھی دیتے ہیں اور ان سب پر کلام بھی کیا ہے۔ ان میں درج سائنسی و فلسفیانہ نظریات و کلیات کا رد اور جہاں ضرورت محسوس ہوتی ہے وہاں اصلاح بھی فرماتی ہے۔
 امام احمد رضا نے اپنی مندرجہ ذیل کتب کا حوالہ بھی دیا ہے۔ الکاتۃ الملمئۃ^{۵۸}، المعنی الیقین^{۵۹}
 فی المار المستدیر البرہان القویم^{۶۰}، علی الوضو القویم^{۶۱}، درر الفیض عن درک وقت البصر^{۶۲}
 امام احمد رضا نے دیمقراطیسی نظریہ یعنی ایٹم کے نظریہ کی تائید کی ہے۔ جو لو، وسطا سیرس اور پلاس نام کے چار سیاروں کا مزید ذکر کیا ہے۔ ان کی کیفیت نظارہ عالم میں درج ہے۔

خوتو (Xuto) نسبت بعد سیارات بہ نسبت بعد زمین ایک فرض کر کے ۲۶۶۹ زمانہ
 ۱۰ نیوٹن۔ پورا نام آئزک نیوٹن ہے (۱۶۴۲ء - ۱۷۲۷ء) ولادت بمقام (باقی حاشیہ آگے)

گردش سالانہ ۲۱ ۱۵۹۳، وسطا (Versta) نسبت بعدیارات بہ نسبت بعد زمین ایک فرض کر کے ۳۶۰ زمانہ گردش سالانہ

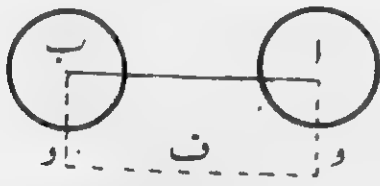
(Wollsthorpe) انگلیٹڈ نظریہ حرکت اور نظریہ کشش ثقل دریافت کیا۔ اس نے علم طبیعیات کے ہر براہنج حرارت، نور، آواز، برق، چمبک وغیرہ پر کام کیا اور اپنے نظریات پیش کیے۔ اس کی دو کتابیں (Principia) لیٹن زبان میں اور (Optics) انگریزی زبان میں بہت مشہور ہیں۔

نیوٹن کے تین بنیادی اصول (کلیہ حرکت) مندرجہ ذیل ہیں۔ (۱) جو شے حرکت میں ہے وہ حرکت میں رہے گی اور حالت سکوت میں ہے تو اسی حالت میں رہے گی جب تک ان کے حالات میں تبدیلی کے لئے کوئی خارجہ طاقت نہ لگائی جائے۔

(ب) کسی جسم کی معیار حرکت کی تبدیلی کی شرح لگائے گئے طاقت کا بالواسطہ نسبتی (Directly Proportional) ہوتا ہے۔

(ج) ہر عمل کا اس کے برابر ردعمل ہوتا ہے۔

نیوٹن کے پہلے اصول کو کلیہ جمود (Law of Inertia) بھی کہتے ہیں۔ نیوٹن کا نظریہ ثقل کشش۔ ہر جسم دوسرے جسم کو ایک طاقت کے ساتھ کھینچتا ہے جو ان کے کمیت و وزن کے بالواسطہ نسبتی اور دونوں کے درمیانی فاصلہ کے اسکوائر کے معکوس نسبتی ہوتا ہے۔



(۱) ب و جسم ہیں دونوں کا درمیانی فاصلہ

ہے ف اور ان کے اوزان ہیں و و اور طاقت

لگ رہی ہے۔ تو α و و اور α و و یا $\frac{W}{F} = \frac{W'}{F'}$ کشش کا کنٹینٹ مانا

گیا ہے اگر و = ۱، ف = ۱ تو و = ۱

معیار حرکت (Momentum) یہ وزن اور حرکت کے حاصل ضرب کے

برابر ہوتا ہے۔ $F = m \times a$ حرکت \times وزن = طاقت

۲۲ کوپرنیکس (۱۴۷۳ء-۱۵۴۲ء) پولینڈ میں پیدا ہوا۔ اس نے زمین کو گردِ شمس حرکت کرنے کا نظریہ پیش کیا اور سورج کو مرکزِ عالم تسلیم کیا۔ اس کا سب سے بڑا کام *De Revolutionibus* ہے اس نے بطلیموسی نظریات کا رد کیا ہے۔
 ۲۳ کیپلر (۱۵۷۱ء-۱۶۳۰ء) ویل (Wien) میں پیدا ہوا۔ سیاروں کی حرکت *Planetary motion* کا اصول وضع کیا۔ اس نے کوپرنیکس کے نظریات کی تائید کی۔
 ۲۴ ولیم ہرشل :- نیوٹن کے بعد پیدا ہوا۔ اس کے حالات کتابوں میں کم ہی ملتے ہیں۔ اس نے دوربین بنائیں جنکے ذریعہ آکھواں سیارہ یورینس (*Uranus*) دیکھا پہلی دوربین ۱۷۶۸ء میں بنائی۔

۲۵ طوسی: نصیر الدین طوسی۔ نصیر الدین بن جعفر — بن محمد طوسی
 ہیت داں کی حیثیت سے مشہور ہیں۔ مشہور کتاب تجرید ہے۔ متوفی ۶۴۲ھ
 ۲۶ ابن سینا (۳۷۰ھ-۴۲۸ھ) (۹۸۰ء-۱۰۳۷ء) ریاضی، فلسفہ، طب ادب، فقہ کا زبردست ماہر۔ طب میں - القانون، منطق و فلسفہ میں الشفاء، طبیعیات *Physics* میں تسع رسائل اور جیومیٹری میں ترجمہ اقلیدس۔ اسکی یادگاریں ہیں۔
 ۲۷ بطلیموس (*Ptolemy*) اس کی پیدائش قبل مسیح عبدالسلام اسکندریہ مصر میں بتائی جاتی ہے۔ اس کی مشہور کتاب کا نام المجسطی ہے (*Almagest*)
 ۲۸ ملا محمد جوہر پوری: متوفی ۱۰۶۲ھ مطابق ۱۶۵۲ء) شمس بازغہ ان کی مشہور کتاب ہے۔ جو خود ان کی کتاب الحکمۃ البالغہ کی شرح ہے۔

۲۹ البوریجان البیرونی: (کشف الطنون عن اسامی الکتاب والفضون ص ۱۱۴)
 الجلد الخامس مصنف مصطفیٰ بن عبداللہ متوفی ۱۰۶۷ھ) ہے میں اُستاذ البوریجان محمد بن احمد البیرونی کی سن وفات ۲۳۷ھ اس طرح لکھی ہے۔ جو سمجھ میں نہیں آیا۔ البتہ چند رسالوں میں جہاں ان کا سرسری طور پر تذکرہ آیا ہے۔ سن وفات ۱۰۴۸ھ تحریر ہے۔
 مقام وفات غزنہ ہے۔ یہ طبیب، ماہر ریاضی و طبیعیات اور جغرافیہ، نجوم و ہین کے زبردست اسکالر تھے۔ مشہور کتاب الہندسہ ہے۔

۱۱۔ ارشمیدس: (Archimedes) پیدائش بمقام سسلی ۲۸۷ برس قبل مسیح اور انتقال ۲۱۲ سال قبل مسیح۔ اس نے دائرہ اسکرپو چرخہ (Pulley) اور دباؤ ہوا مشین کی ایجاد کی (Infinity) کا خیال پہلے پہل اسی نے پیش کیا۔ یہ رقیق جسم کے توازن کا بانی ہے یعنی (Hydrostatics) کا۔ اس نے ارشمیدس اصول (Archimedes Principle) نکالا جس طرح ہے۔ اگر کوئی جسم رقیق میں ڈلوایا جائے تو اس میں اچھال ہوتا ہے۔ یعنی وزن کا نقصان ہوتا ہے جو اس جسم کے ذریعہ ہٹاتے گئے رقیق کے وزن کے برابر ہوتا ہے۔ فرض کیا کسی جسم کا ہوا میں وزن W ہے اور پانی میں W' ہے تو اچھال = $W - W'$ ۔ اگر جسم کا حجم V ہو اور پانی کا نقل نوعی ث ہے تو ہٹائے گئے (Displaced) پانی کا وزن = $V \times \theta$ لہذا $W - W' = V \times \theta$

$$\therefore \frac{W - W'}{V} = \theta$$

۱۲۔ گیلے لیو: پورا نام گیلے لیو گیلی ہے (Galileo Galilei) (۱۵۶۴-۱۶۴۲) مقام ولادت شہر پیزا (اطلی) اس نے گرتے ہوئے جسم کے بارے میں کلمات پیش کیے (Laws of falling bodies) سب سے پہلے دور بین (Telescope) کی ایجاد اس نے کی۔ گردش زمین کے نظریہ کی تائید اور حرکت مستقیمہ (Translatory motion) اور حرکت مستدیرہ (Rotatory motion) کا بھی اصول وضع کیا۔

۱۳۔ آئن اسٹائن: پورا نام البرٹ آئن اسٹائن۔ تاریخ پیدائش ۴ مارچ ۱۸۷۹ء بمقام اولم مغربی جرمنی ۱۹۵۶ء میں امریکہ میں انتقال ہوا۔ نظریہ اضافیت (Theory of Relativity) اسکی مشہور تھیوری ہے۔ روشنی کی کوانٹم تھیوری اور ٹوٹو ایکٹرک اثر کے کلیہ کی کھوج پر اسے ۱۹۲۱ء میں نوبل پرائز دیا گیا۔

۱۴۔ علم طبیعی: مختلف لائبریریوں میں تلاش کے باوجود اس کتاب کے بارے میں معلومات حاصل نہ ہو سکی۔

۱۵۔ علم الہیات: تالیف الدكتور کریلوس فان فنڈیک البروتی الامریکانی (۱۸۹۵ء)۔

طبع فی بیروت ۱۲۷۴ھ) زبان عربی - فن ہیئت (رضا لائبریری رام پور میں کتاب دیکھنے کو ملی)
امام احمد رضا فاضل بریلوی نے زبان عربی اس کا حاشیہ لکھا ہے اور اصول طبعی کا حاشیہ
اردو میں تحریر فرمایا ہے۔

۱۵ سوانامہ ہیاۃ جدیدہ : اس کے بارے میں بھی معلومات حاصل نہ سکی۔
۱۶ جغرافیہ طبعی : رضا لائبریری رام پور میں یہ کتاب ملی۔ مؤلف لکشمی شنکر سن اشاعت
۱۸۸۵ء بنارس چندریر بھاپریس۔ اس میں چھ ابواب ہیں۔
۱۷ نظارہ عالم : زبان اردو فن ہیئت، مؤلف محمد عبدالرحمن خان کلیانی سپرنٹنڈنٹ
پولس و نج عدالت خفیہ اودے پور، مطبع منشی محمد امجد علی مراد آباد، ۱۷ مارچ ۱۸۸۹ء
یہ کتاب رضا لائبریری میں ملی۔

۱۸ تعریبات الشافیہ : پورا نام ہے التعریبات الشافیہ لمربی الجغرافیہ مع البقیہ
طبع فی عزہ رجب ۱۲۵۷ھ مصنف رفاعہ بدوی رافع۔ پورا نام رفاعہ بدوی بن علی
بن محمد بن علی بن رافع الطہطاوی الحسینی (م ۱۲۹۰ھ) زبان عربی، فن جغرافیہ
۱۹ حدائق النجوم : فارسی زبان میں راجہ رتن سنگھ زخمی، پیدائش ۱۱۹۷ھ متوفی ۱۳۶۷ھ
کی ہیئت پر مشہور کتاب ہے جو ۶۵ جز پر اور جسے ۱۲۵۳ھ میں رتن سنگھ نے محمد علی شاہ
کے حکم سے لکھا تھا۔ اس کتاب میں جدید مغربی تحقیقات سے بھی استفادہ کیا ہے۔
۲۰ شرح تذکرہ ۱۷ شرح طوسی ۱۸ شرح قطبی ۱۹ شرح خضری۔ ان کے بارے
میں معلومات حاصل نہ ہو سکیں۔ ۲۱، ۲۲ کے مصنف علامہ خضری ہیں

۲۳ شرح حکمت العین (عربی) از میرک بخاری
۲۴ حکمت العین از کاتبی قراہنی تلمیذ طوسی
۲۵ ہدیہ سعیدیہ (عربی) علامہ فاضل خیر آبادی
۲۶ تحریر طوسی از علامہ برجندی
۲۷ شرح برجندی۔ معلومات حاصل نہ ہو سکی۔
۲۸ محبیطی۔ بطلموس

۳۰۔ شرح محیطی (عربی) علامہ عبدالعلی

۳۱۔ شمس بازغہ - ملا محمود جوہر پوری

۳۲۔ مفتاح الرصد - معلومات حاصل نہ ہو سکی۔

۳۳۔ شرح چغینی - چغینی خوارزم میں ایک گاؤں کا نام ہے۔ اصل کتاب کا نام ہے

الملخص اسی کو چغینی کہتے ہیں۔ مصنف ہیں ابو علی محمود بن محمد بن عمر چغینی (م ۶۱۸ھ)
کتاب الملخص کے شارحین ہیں۔

۱۔ میر سید شریف جرجانی

۲۔ شیخ کمال الدین ترکمانی

۳۔ سنان الدین یوسف

۴۔ شیخ محمد بن حسین رشید مہدی

۵۔ عبد الماجد (۶) موسیٰ پاشا بن محمد (قاضی زادہ)

۳۴۔ در المکنون : رضا لاہوری رام پور میں تین کتابیں اس طرح ملیں۔

در المکنون — (۲) در المکنون فی غرائب الفنون (عربی) مصنفہ ناصر الدین

(۳) در المکنون فی سبعة فنون۔ از محمد بن احمد بن ایاس المصنفی ۹۱۲ھ

۳۵۔ الکلمۃ اللہیۃ : اعلیٰ حضرت کی تصنیف ہے۔ جس کا مفصل ذکر آچکا ہے

۳۶۔ الھنۃ النیر فی الماء المستدیر فتاویٰ رضویہ جلد اول میں رسالہ ہے۔ یعنی جس میں

کنوئیں کے دور کو ۴۴۹۔ ۳۵ ہاتھ ثابت کیا ہے۔

۳۷۔ البرہان القویم علی العرض التقویم نجوم و توقیت پر مبنی اعلیٰ حضرت کی

ایک کتاب کا نام ہے۔

۳۸۔ در القیج عن درک وقت الصبح، مصنف اعلیٰ حضرت (زبان اردو) سحری

کے وقت کی جلیل تحقیق اور اسے رات کا ساتواں حصہ جاننا محض خطا ہے۔

۳۹۔ سنہ قبل مسیح علیہ السلام دیمقراطیس (Democritus)

نامی یونانی فلسفی نے یہ نظریہ پیش کیا — کہ مادہ چھوٹے چھوٹے اجزاء سے

مرکب ہے۔ جب یہ ملتے ہیں تو صورت نکلتی ہے۔ اس نے یہ بھی کہا کہ ان اجزاء کو تقسیم کرتے چلے جاؤ تو ایک ایسا بھی مرحلہ آئے گا کہ مزید ٹکڑے کرنا ناممکن ہوگا۔ اس سے جز لایتنجزی (Atom) کا نظریہ ابھرا۔ جے۔ جے۔ ٹامس۔ رور فورڈ، نیل بوہر وغیرہ نے اس تھیوری پر تحقیق کا مکمل کیا۔

ماخذ و مراجع

کتاب العلمیہ

- ۱۔ الکلمۃ الملبیۃ
- ۲۔ الھنۃ النیر
- ۳۔ درر القبح
- ۴۔ البرہان القویم
- ۵۔ نزول آیات فرقان
- ۶۔ معین مبین

۷۔ حیات العلمیہ از ملک العلماء

۸۔ اکرام رضا۔ از برہان ملت

۹۔ سوانح العلمیہ از علامہ بدرالدین

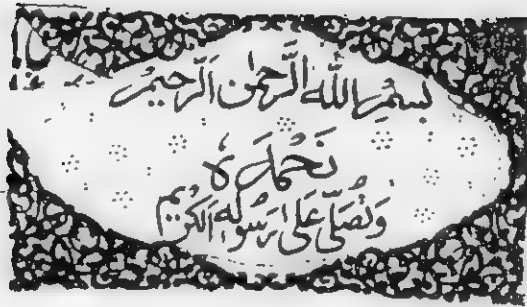
۱۰۔ حیات امام الہدیت

۱۱۔ امام احمد رضا اور عالم اسلام

۱۲۔ قاضی بریلوی اپنی اور بیگانوں کی نظریں

۱۳۔ اجالا، از پروفیسر مسعود احمد

- ۱۴۔ سہو و سرانج از کالی داس گپتا رضا
 ۱۵۔ سوانح اعلیٰ حضرت از علامہ نسیم لبتوی
 ۱۶۔ فقیہ اسلام از ڈاکٹر حسن رضا
 ۱۷۔ امام احمد رضا ارباب علم و دانش کی نظر میں، از مولانا الیاس اختر
 ۱۸۔ ہندوستان میں مذہبی قیادت اور علماء مصلحین (انگریزی کا ترجمہ)
 از ڈاکٹر باربرا ڈی ٹسکاف
 ۱۹۔ جہان رضا، مرید احمد چشتی
 ۲۰۔ کشف الظنون، از حاجی خلیفہ مصطفیٰ بن عبد اللہ
 ۲۱۔ المیزان امام احمد رضا نمبر (۲۲) معارف رضا کے مختلف شمارے
 ۲۳۔ سستی دنیا
 ۲۴۔ الرضا کے مختلف شمارے۔
-



الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي يُمَسِّكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا ۝ وَلَئِنْ
 شَاءَ التَّوَّابُ أَسْكَهَمَا مِنْ أَحَدٍ مِّنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ۝ سَخَّرَ لَكُمْ
 الْفَلَكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ سَخَّرَ لَكُمْ الْيَمَّ لَا تَنفِرُ ۝ سَخَّرَ لَكُمْ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ
 هَا بَيْنَ يَدَيْهِ سَخَّرَ لَكُمْ الْيَمَّ لَا تَنفِرُ ۝ سَخَّرَ لَكُمْ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلَّ يَوْمٍ تَجْرِي
 فِي آيَاتٍ لِّبَشَرٍ لَّا جُلُودٍ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْغَفَّارُ ۝ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ۝
 قُلْتُ وَقَوْلُكَ الْحَقُّ وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ۝ وَالْقَمَرَ
 قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ ۝ فَصَلِّ وَسَلِّمْ وَبَارِكْ عَلَى شَمْسٍ
 أَقْمَارِ النُّبُوَّةِ وَالرَّسَالَةِ ۝ مَارِجَ مَعَارِجِ أَوْجِ الْقُرْبِ وَالْجَلَالَةِ ۝ بِحَيْثُ
 سَمِعْتُ لِأَحَدٍ مَّرْمِي ۝ إِنَّ إِلَىٰ رَبِّكَ الْمُنْتَهَىٰ ۝ وَعَلَىٰ اللَّهِ وَصَحْبِهِ وَابْنِهِ وَجْزُهُ
 مَا طَلَعَتْ شَمْسٌ وَكَانَ الْيَوْمُ بَيْنَ عَدَا ۝ وَأَمِينَ ۝
 الْحَمْدُ لِلَّهِ وَهُوَ نُورٌ كَطُورِ سَيَاةِ آيَا أَوْ جَبَلِ سَاعِيرٍ سَمِيكَ أَوْ فَارَانِ كَرْمُغْطَرِ كَعِ

یہاڑوں سے فائض الانوار و عالم آشکار ہوا۔ شمس و قمر کا چلنا اور زمین کا سکون روشن طور پر لایا آج جس کا خلاف سکھایا جاتا ہے اور مسلمان نادانانہ لڑکوں کے ذہن میں جگہ پاتا اور اُنکے ایمان و اسلام پر حرف لاتا ہے والعیاذ باللہ تعالیٰ فلسفہ قدیمہ بھی اس کا قائل نہ تھا اس نے اجمالاً اس پرنا کافی بحث کی جو اس کے اپنے اصول پر مبنی اور اصول مخالفین سے اجنبی تھی۔ فقیر بارگاہ عالم پناہ مصطفیٰ عبدالمصطفیٰ احمد رضا مجددی سنی خفی قادری برکاتی بریلوی عَفَرَ اللہُ لَہُ وَحَقَّقَ اَمَلُہُ کے دل میں ملک الہام نے ڈالا کہ اس بارے میں باز نہ تعالیٰ ایک شافی و کافی رسالہ لکھے اور اس میں ہیات جدیدہ ہی کے اصول پر بنائے کار رکھے کہ اُسی کے اقراروں سے اس کا زعم زائل اور حرکت زمین و سکون شمس بدھتہ باطل ہو وباللہ التوفیق۔

یہ رسالہ سنی بنام تاریخی فوز مبین در رد حرکت زمین ایک مقدمہ اور چار فصل اور ایک خاتمہ پر مشتمل مقدمہ میں مقررات ہیات جدیدہ کا بیان جن سے اس رسالہ میں کام لیا جائیگا۔ فصل اول میں نافریت پر بحث اور اُس سے ابطال حرکت زمین پر بارہ دلیلیں۔ فصل دوم میں جاذبیت پر کلام اور اُس سے بطلان حرکت زمین پر پچاس دلیلیں۔ فصل سوم میں خود حرکت زمین کے ابطال پر اور تینتالیس دلیلیں۔ یہ مجملہ تعالیٰ بطلان حرکت زمین پر ایک سو پانچ دلیلیں ہوئیں جن میں پندرہ اگلی کتابوں کی ہیں جنکی ہم نے اصلاح و تصحیح کی اور پورے نوے دلائل نہایت روشن و کامل بفضلہ تعالیٰ خاص ہمارے ایجاد ہیں۔ فصل چہارم میں اُن شبہات کا رد جو ہیات جدیدہ اثبات حرکت زمین میں پیش کرتے ہیں۔ خاتمہ میں کتب الہیہ سے گردش آفتاب و سکون زمین کا ثبوت وَالْحَمْدُ لِلّٰہِ مَالِکِ الْمُلْکِ وَالْمَلِکُوتِ۔

مقدمہ امور مسلمہ ہیات جدیدہ میں

ہم یہاں وہ امور بیان کریں گے جو ہیات جدیدہ میں قرار یافتہ و تسلیم شدہ ہیں واقع میں صحیح ہوں یا غلط جذب و نفرت و حرکت زمین کے رد میں تو یہ رسالہ ہی ہے اور اغلاط پر تنبیہ بھی کر دینگے

وبالله التوفیق (۱) ہر جسم میں دوسرے کو اپنی طرف کھینچنے کی ایک قوت طبعی ہے جسے باذیایا جاذبیت کہتے ہیں۔ اس کا پتہ نیوٹن کو ۱۶۶۵ء میں اُس وقت چلا جب وہ وبا سے بھاگ کر کسی گاؤں گیا۔ باغ میں تھا کہ درخت سے سیب ٹوٹا اُسے دیکھ کر اسے سلسلہ خیالات چھوٹا جس سے قواعد کشش کا بھبھوکا پھوٹا۔ اقول سیب گرنے اور جاذبیت کا آسیب جگنے میں علاقہ بھی ایسا ہی لزوم کا تھا کہ وہ گرا اور یہ اچھلا کیونکہ اس کے سوا اس کا کوئی سبب ہو سکتا ہی نہ تھا۔ اسکی پوری بحث تو فصل دوم میں آتی ہے۔ ۱۶۶۵ء تک ہزاروں برس کے عقلا سب اس فہم سے محروم گئے تو گئے۔ تعجب یہ کہ اس سیب سے پہلے نیوٹن نے بھی کوئی چیز زمین پر گرتے نہ دیکھی یا جب تک اس کا کوئی اور سبب خیال میں تھا جسے اس سیب نے گر کر توڑ دیا۔

(۲) اجسام میں اصل کسی طرف اٹھنے گرنے سرکنے کا میل ذاتی نہیں بلکہ اُن میں بالطبع قوت ماسکہ ہے کہ حرکت کی مانع اور تاثیر قاسر کی تاحد طاقت ممانع ہے۔ یہ قوت ہر جسم میں اُس کے وزن کے لائق ہوتی ہے و لہذا ایک جسم سے کوئی حصہ جدا کر کے دوسرے میں شامل کر دیں وزن کی نسبت پر اول میں گھٹ جائے گی اور دوسرے میں بڑھ جائے گی۔ اقول اولاً خود جسم میں قوت ہونے پر کیا دلیل ہے اگر کہیے تجربہ کہ ہم جتنے زیادہ وزنی جسم کو حرکت دینا چاہتے ہیں زیادہ مقابلہ کرتا اور قوی طاقت مانگتا ہے۔ اقول جذب زمین کہ ہر بھلایا زمین اُسے کھینچ رہی ہے تم اُسے جدا حرکت دینی چاہتے ہو اُسکی روک کا احساس کرتے ہو یہ تمہارے طور پر ہے اگر یقیناً باطل ہے جس کا بیان فصل دوم میں آتا ہے اور ہمارے نزدیک جسم کا میل طبعی اپنے خلاف جہت میں مزاحمت کرتا ہے مطلقاً حرکت سے ابا۔ یہ تو تمہارا تخیل ہے اور فلسفہ قدیم اس کے عکس کا قائل ہے کہ ہر ایک جسم میں کوئی نہ کوئی میل مستقیم خواہ مستدیر ضرور ہے وہ اپنے خلاف میل کی ممانعت کرے گا اور موافق کی مطاوعت جیسے پتھر اوپر پھینکنے اور نیچے گرانے میں اس کا رد بھی بعونہ تعالیٰ تذیل فصل سوم میں آتا ہے ہمارے نزدیک اجسام مشہورہ میں میل ہے سب میں

۱ یعنی اصول علم طبعی ص ۵۰ - ۵۱ ط ص ۱۱ - ۵۳ ح یعنی حدائق النجوم ص ۳۳

ط سے مراد اصول علم طبعی ہے۔ عزیز می

ہونا کچھ ضرور نہیں ماسکہ کسی میں پائی نہ گئی اور ہو تو کچھ محذور نہیں۔ ثانیاً یہ اخیر فقرہ ایسا کہلے جس نے تمام ہیأت جدیدہ کا قسمہ لگانہ رکھا۔ جس کا بیان آتا ہے۔ انشاء اللہ تعالیٰ اور یہ تمہاری اپنی نہیں بلکہ نیوٹن صاحب کی اپنی جاذبیت پر عنایت ہے کہ نمبر ۸ میں آتی ہے۔

(۳۱) ہر جسم بالطبع دوسرے کے جذب سے بھاگتا ہے اس قوت کا نام نافرہ۔ ہا رہ دافعہ۔ محرکہ نافریت ہے۔ اقول جاذبہ تو سیب کے گرنے سے پہچانی یہ کلہے سے جانی شاید سیب گرتے میں نیچے دیکھا تو زمین تھی اُس کا جذب خیال میں آیا اور دیکھا تو سیب شاخ سے بھاگتا پایا یوں نافرہ کا ذہن لڑا یا حالانکہ نیچے لانے کو ان میں ایک کافی ہے دو کس لئے حد التی انجوم میں کہا برابر سطح پر گولی پھینکیں تو بالطبع خط مستقیم پر جاتی ہے یہ نافرہ ہے۔ اقول پھینکیں میں اس کا جواب ہے آہستہ رکھ دیں کہ جنبش نہ ہو تو بال بھر نہ سر کے گی۔ ہاں سطح پوری میول میں نہ ہو تو ڈھال کی طرح ڈھلکے گی۔ پھر کہا کنکلیا میں پتھر باندھ کر اڑائیں چھوٹ کر سیدھا زمین پر آئے گا۔ یہ نافرہ ہے اقول وہی بات آگئی جو ہم نے انکی دانش پر گمان کی تھی کہ نیچے دیکھا تو جذب سمجھے اور پر نگاہ اٹھی تو اُسے بھول گئے فرار پر قرار ہوا۔

(۴) جب کوئی جسم کسی دائرے پر حرکت کرے اُس میں مرکز سے نفرت ہوتی ہے۔ پتھر تری میں باندھ کر اپنے گرد گھماؤ وہ چھوٹنا چاہے گا اور جتنے زور سے گھماؤ گے زیادہ زور کرے گا۔ اگر چھٹ گیا تو سیدھا چلا جائے گا اور جس قدر قوت سے گھمایا تھا اتنی دور جا کر گرے گا۔ یہ مرکز سے پتھر کی نافریت ہے۔ اقول نافریت بے دلیل اور پتھر کی تمثیل نری حلیل پتھر کو انسان یا مرکز سے نفرت نہ رغبت جانب الاف جو اُس کا زور دیکھتے ہو تمہاری دافعہ کا اثر ہے نہ کہ پتھر کی نفرت تحقیق مقام کے لئے ہم اُن قوتوں کی قسمیں استخراج کریں جو باعتبار حرکت کسی جسم پر قاسر کا اثر ڈالتی ہیں۔ اقول وہ تقسیم اول میں دے ہیں محرکہ کہ حرکت پیدا کرے اور حاصرہ کہ حرکت کو بڑھنے نہ دے مثلاً ڈھلکے ہوئے پتھر کو ہاتھ سے رکھ لو

۲۵ ص یعنی اصول علم الہیاء ۱۰۳ وغیرہ۔

۲۸ ص

ح ۲۸ ط ۳۱ ن یعنی نظارہ عالم ص ۲۳ ۱۲ منہ

پھر محرکہ ۲ قسم ہے جاذبہ کہ متحرک کو قاسر کی سمت پر لائے جیسے تپھر کو اپنی طرف پھینکے خواہ اُس میں

قاسر سے دور کرنا ہو کہ ظاہر ہے یا قریب کرنا مثلاً اس شکل میں ب ج مقام

افسان ہے ج تپھر کا موضع آدمی نے لکڑی مار کر تپھر کو ج سے

نہیں کہ انسان کی سمت خط آج تھا اسپر لانا تو جذب ہوتا وہ خط ا ب ج پر گیا کہ سمت غیر ہے لہذا

دفع ہی ہوا۔ اگرچہ تپھر پہلے سے زیادہ انسان سے قریب ہو گیا کہ آج خلع قائمہ آج وتر سے چھوٹی

ہے پھر یہ دونوں باعتبار الثقال و انفصال زمین و قسم میں رافعہ کہ حرکت میں زمین سے بلند ہی رکھے۔

ملصقہ مثلاً تپھر کو زمین سے ملا اپنی طرف لا دیا آگے سرکاؤ اور باعتبار نقص و کمال دو قسم ہیں منہیہ

کہ متحرک کو مستہائے مقصد تک پہنچائے قاصرہ کہ رکھے اور باعتبار وحدت و تعدد خط حرکت دو قسم

ہیں مشبثہ کہ ایک ہی خط پر رکھے ناقلہ کہ حرکت کا خط بدل دے مثلاً اس شکل میں تپھر ج سے ج کی

طرف پھینکا جب ب پر پہنچا لکڑی مار کر کا کی طرف پھیر دیا یہ دافعہ ناقلہ ہوئی۔ ب د

اس حرکت میں جب تک پہنچا سہ کی طرف کھینچ لیا یہ جاذبہ ناقلہ ہوئی اور اگر ج

کی طرف پھینک کر ب سے آ کی طرف کھینچ لیا تو ب تک دافعہ مشبثہ تھی کہ اُسی خط پر لیے جاتی تھی ب

سے واپسی میں جاذبہ مشبثہ ہوئی کہ اسی خط پر لائی یہ کل ۳ قسمیں ہیں ان میں سے تپھر گر دگر گھمانے میں جاذبہ

کا تو کچھ کام نہیں کہ اپنی سمت پر لانا مقصود نہیں ہوتا بلکہ مقصود ہے باقی سات ^{علہ} میں سے چار تو تیں

یہاں کام کرتی ہیں حاصرہ اور تین دافعہ یعنی منہیہ رافعہ ناقلہ۔ تپھر کو پورا دور پھینکو کہ رسی خوب تن جائے

یہ منہیہ ہوئی۔ ہاتھ اٹھائے رکھو کہ زمین پر گرنے نہ پائے یہ رافعہ ہوئی۔ ہاتھ گر دگر پھرتے جاؤ کہ خط

حرکت ہر وقت بدلے یہ ناقلہ ہوئی۔ یہ قوتیں ہر وقت برقرار رہیں کہ نہ رسی میں جھول آنے پائے

نہ زمین کی طرف لائے نہ ایک سمت کھینچ کر رک جائے پھر یہ دافعہ کہ یہاں عمل کر رہی ہے اس کا

کام خط مستقیم پر حرکت دینا ہے تو دفع اول سے اُسی سمت کو جاتا اور ہر نقل سے اُسی کی سی

سمت لیتا لیکن رسی جسے منہیہ تانے اور رافعہ اٹھائے اور ناقلہ بدل رہی ہے کسی وقت اپنی مقدار

علہ ایک حاصرہ تھی اور چھ چھ جاذبہ و دافعہ۔ جاذبہ کی چھ نکل کر سات رہیں ۱۲ منہ غفر لہ

سے آگے بڑھنے نہیں دیتی ناچار ہر دفع و نقل اسی حد تک محدود رہتے ہیں اور انسان کہ یہاں مثل مرکز ہے ہر جانب اس سے فاصلہ اسی قدر رہتا ہے یہ حاصرہ ہوئی جس کا کام رسی کی بندش سے لیا گیا۔ اس نے شکل دائرہ پیدا کر دی اسے جاذب بھنا جیسا کہ نفرانی بیرونی سے نمبر ۱۳ میں آتا ہے۔ جہالت و نا فہمی ہے یہاں جاذب کو اصل داخل نہیں نہ پتھر میں کوئی نافرہ ہے بلکہ حاصرہ و دافعہ کام کر رہی ہے۔ جتنے زور سے گھماؤ گئے اتنی ہی قوت کا دفع ہوگا پتھر اتنی ہی طاقت سے چھوٹا گمان کیا جائے گا۔ حالانکہ یہ نہ اس کا تقاضا ہے نہ اس کا زور بلکہ تمہارے دفع کی قوت ہے جسے نا فہمی سے پتھر کی نا فریت سمجھ رہے ہو تنبیہ یہاں اُن لوگوں کا کلام مضطرب ہے عام طور پر اس قوت کو نافرہ عن المركز کہا۔ ص ۶۶ کی تقریر میں مرکز دائرہ ہی سے تنفر لیا۔ مگر جابجا جاذب مثلاً شمس سے تنفر رکھا اور ص ۱۸ میں شمس ہی کو وہ مرکز بتایا۔ اقول اُنکے طور پر حقیقت امر یہی چاہیے اس لئے کہ جسم بوجہ ماسکے اثر جذب سے انکار کرے گا تو جاذب سے تنفر ہوگا اور انھیں دو کے اجتماع سے اُس کے گرد دورہ کرے گا جس کا بیان نمبر آئندہ میں ہے جب تک دورہ نہ کیا تھا مرکز تھا ہی کہاں۔ جس سے تنفر ہوتا وہ تو اس کے دورے کے بعد مشخص ہوگا مگر ہم اُن لوگوں کے اضطراب سخن کے سبب فصل اول میں مرکز شمس دونوں پر کلام کریں گے۔

(۵) انھیں جاذبہ دافعہ کے اجتماع سے حرکت دوریہ پیدا
تمام سیاروں کی گردش شمس کی جاذبہ اور اپنی ہار بہ کے سبب ہے فرض کرو
سیارہ نقطہ آ پر ہے اور آفتاب ج پر شمس کی جاذبہ اسے ج کی طرف کھینچتی ہے اور نافرہ کا
قاعدہ ہے کہ خط تماس پر لیجا نا چاہتی ہے یعنی اُس خط پر کہ خط جاذبہ پر عمود ہو جیسے آج پر آب
دونوں اثروں کی کشاکش کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ زمین نہ ب کی طرف جلا سکتی ہے نہ ج کی جانب بلکہ

ج ۳۸ ص ۵۲ : ص ۱۰۶ وغیرہ
ح : ص ۳۸
ط : ص ۵۸
۱۲ ص ۶۳

دونوں کے بیچ میں ہو کر عَر پر نکلتی ہے یہاں بھی وہی دونوں اثر میں جاذبہ سے ج کی طرف کھینچتی ہے اور
 نافرہ کی طرف لیجا نا چاہتی ہے۔ لہذا زمین دونوں کے بیچ میں ہو کر س کی طرف بڑھتی ہے اسی طرح دورہ
 پیدا ہوتا ہے یہ مار جو اس حرکت سے بنا بطا ہر مثل دائرہ خط واحد معلوم ہوتا ہے اور حقیقتہً ایک
 لہر دار خط ہے جو بکثرت نہایت چھوٹے چھوٹے مستقیم خطوں سے مرکب ہوا ہے جن میں ہر خط گویا ایک نہایت
 چھوٹی شکل متوازی الاضلاع کا قطر ہے۔ اقول^۱ یہ جو یہاں ہے کہ نافرہ سے دورہ پیدا ہوتا ہے یہی
 انکے طور پر قرین قیاس ہے اور وہ جو ان کا زبان^۲ زد ہے کہ دورے سے نافرہ پیدا ہوتی ہے بے معنی ہے
 مگر ہیأت جدیدہ الٹی کہنے کی عادی ہے جس کا ذکر تدریجیل فصل سوم میں ہوگا۔ انشاء اللہ تعالیٰ تنبیہ
 یہ جو یہاں مذکور ہوا کہ جاذبہ و نافرہ بلکہ دورہ بناتی ہیں یہی ہیأت جدیدہ کا مفعول ہے۔ تمام مقامات
 پر انھیں کا چرچا انھیں کی دھوم ہے ط ص ۹۳ پر بھی یہی مرقوم ہے صفحہ ۵۶ پر اس نے ایک شاخستانہ بڑھایا
 کہ فرض کرو وقت پیدائش زمین خلا میں پھینکی گئی تھی کوئی شے حائل نہ ہوتی تو ہمیشہ اُدھر ہی کو چلی جاتی
 راستے میں آفتاب بلا اور اس نے کھینچ تان شروع کی۔ اقول^۳ واقعیات کا کام فرضیات سے نہیں
 چلتا مدعی کا مطلب شاید اور ممکن سے نہیں نکلتا یہ لوگ طریقہ استدلال سے محض نا بلد ہیں اگر کوئی
 شے مشاہدہ یا دلیل سے ثابت ہو اور اس کے لئے ایک سبب متعین مگر اس میں کچھ اشکال ہے
 جو چند طریقوں سے دفع ہو سکتا ہے اور ان میں کوئی طریقہ معلوم الوقوع نہیں۔ وہاں احتمال کی
 گنجائش ہے کہ جب فہم تحقق اور اس کا یہ سبب متعین تو اشکال واقع میں یقیناً مدفوع تو یہ کہنا کافی
 کہ شاید یہ طریقہ ہو لیکن یا ثابت بات کے ثابت کرنے میں فرض و احتمال کا اصلا محل نہیں کہ یوں تو
 ہمارے اس فرض کی تابع ہوئی یوں فرض کریں تو ہو سکے نہ کریں نہ ہو سکے (اس سے مدعی کے لئے
 وہی کافی مانے کا جو مجنون ہو۔ پھر اگر شے ثابت و تحقق ہے اور یہ سبب متعین نہیں تو دفع اشکال بر
 پائے احتمال ایک مجنونانہ خیال اور اگر سرے سے شے ہی ثابت نہیں نہ اسکے لئے یہ سبب متعین

پھر اس میں یہ اشکال تو کسی احتمال سے اس کا علاج کر کے شے اور سبب دونوں ثابت مان لینا
دوہرا جنون اور پورا ضلال پھر اگر علاج کے بعد بھی بات نہ بنے جیسا کہ یہاں ہے جب تو جنونوں کی
گنتی ہی نہ رہی یہ نکتہ خوب یاد رکھنے کا ہے کہ بعض جگہ مخالف دھوکا نہ دے سکے۔

(۶) ہر مدار میں جاذبہ و نافرہ دونوں برابر رہتی ہیں ورنہ جاذبہ غالب ہو تو شگل از میں
شمس سے جالیے نافرہ غالب ہو تو خط ماس پر سیدھی چلی جائے دورہ کا انتظام نہ رہے۔ اقول
بتلئے یہ ہیں اور خود ہی اس کے خلاف کہتے ہیں اور حقیقتاً تناقض پر مجبور ہیں جس کا بیان فصل اول
سے بعونہ تعالیٰ ظاہر ہوگا۔

(۷) نافرہ بمقدار جذب ہے اور سرعت حرکت بمقدار نافرہ۔ جذب جتنا قوی ہوگا
نافرہ زیادہ ہوگی کہ اس کی مقادمت کرے اور نافرہ جتنی بڑھے گی چال کا تیز ہونا ظاہر ہے کہ وہ متحرک
لفظ ہے و لہذا سیارہ آفتاب سے جتنا بعید ہے اتنا ہی اپنے مدار میں آہستہ حرکت کرتا ہے۔ سبب
قریب عطار دہے کہ ایک گھنٹہ میں ایک لاکھ پانچ ہزار تین سو ^{۱۱}سولہ میل چلتا ہے اور سبب دور نیچون ایک
گھنٹہ میں گیارہ ہزار نو سو اٹھاون میل۔ اقول یہ قرین قیاس ہے اور وہ جو نمبر ۱۳ میں آتا ہے
کہ جاذبہ و نافرہ بحسب سرعت بدلتی ہیں معکوس گوئی پر مبنی ہونا ضرور نہیں بلکہ مقصود نسبت بتا نا ہے۔
(۸) اجسام اجزائے دیمقراطیہ سے مرکب ہیں نیوٹن نے تصریح کی کہ وہ نہایت چھوٹے پھوٹے

جسم ہیں کہ ابتدائے آفرینش سے بالطبع قابل حرکت و ثقیل و سخت و بے جوف ہیں۔ اُن میں کوئی خاص میں
تقسیم کے اصلاً لائق نہیں اگرچہ وہم اُن میں حصے فرض کر سکے۔ اقول اولاً یہ من وجہ ہمارے مذہب سے
قریب ہے ہمارے نزدیک ترک اجسام جو ہر فرد یعنی اجزائے لاتیجری سے ہے کہ ہر ایک نقطہ جوہری ہے
جن میں عرض طول عمق اصلاً نہیں وہم میں بھی انکی تقسیم نہیں ہو سکتی۔ فلسفہ قدیمہ جسم کو متصل و حدانی ماننا
ہے جس میں بالفعل اجزا نہیں اور بالقوہ تقسیم غیر متناہی کا قائل ہے ثانیاً نیوٹن کی تصریح کہ وہ سب

۳۲ ح ۵۴
۱۲

۱۲ ط ۵۲

۱۰ ص ۵۳

۱۲ ط ۵۳

۱۲ ص ۵۴

اجزاء بالطبع قابل حرکت ہیں بظاہر نمبر ۲ کے مناقض ہے کہ جسم بالطبع حرکت سے منکر ہے اور اثر قاسم سے قبول حرکت اس کے فقط بالطبع کے خلاف ہے مگر یہ کہا جائے کہ طبیعت ہی میں قبول اثر قاسم کی استعداد رکھی گئی ہے کہ یہ صلاحیت نہ ہوتی تو قاسم سے بھی حرکت ناممکن ہوتی اور طبیعت ہی کو اپنے وزن و ثقل طبعی کے باعث حرکت سے انکار ہے یہ قوت ہے جس کا کام فعل کرنا ہے یعنی محرک کی مسامحت اور وہ صلاحیت ہے جسکی شان قبول اثر ہے۔ حاصل یہ کہ اپنے وزن کے سبب مانعت کرتی ہے اور قوت قاسم کے باعث قبول کر لیتی ہے تو تعارض نہیں۔ ثالثاً یہ سبب بھی مگر یہ قول الیہ صادر ہوا کہ ساری ہیات جدیدہ کا خاتمہ کرایا۔ جس کا بیان انشاء اللہ تعالیٰ آتا ہے۔ معلوم نہیں نیوٹن نے کس حال میں ایسا لفظ ثقیل لکھ دیا جس نے اسی کے ساختہ پر داخہ قواعد جاذبیت کو خفیف کر دیا فائدہ ہمارے علم کے تشکیل ثقل و وزن میں فرق فرماتے ہیں وہ بلحاظ نوع ہے یہ بلحاظ فرد۔ وہ ایک صفت مقتضائے صورت نوعیہ ہے جس کا اثر طلب سفلی ہے اسے حجم و وزن و کثرت اجزاء سے تعلق نہیں ٹھہے میں لوہے کی چھٹکی سے وزن زائد ہے مگر لوہا لکڑی سے زیادہ ثقیل ہے اور حدائق النجوم میں کہا ثقل ہمیشہ جسم کو نیچے کھینچتا ہے پھر ثقل کیا کہ ثقل وہ میل طبعی ہے کہ سب اجسام کو کسی مرکز کی طرف ہے۔ اقول^{۱۸} یہ مسامحت ہے ثقل میل نہیں بلکہ سبب میل ہے جیسا خود آگے کہا کہ وہ دو قسم ہے اول مطلق یعنی نفس ثقل جس کے سبب جملہ اجسام اپنے مرکز مجموعہ کی طرف میل کرتے ہیں۔ جیسے ہمارے کرہ کے عنصریات جانب مرکز زمین یہ ہمیشہ مقدار مادہ جسم کے برابر ہوتا ہے جس میں اسکی جسامت کا اعتبار نہیں تو لکڑی اور لوہا دونوں کا ثقل مطلق برابر ہے۔ اقول^{۱۹} اولاً کہنا تھا کہ دونوں ثقل مطلق میں برابر ہیں یعنی میل بمركز زمین دونوں کی طبیعت میں ہے مطلق میں موازنہ کی گنجائش کہاں۔ ثانیاً اسی وجہ سے مطلق کو مقدار مادے کے مساوی ماننا جہل ہے کیا مقدار مادہ کی کمی بیشی سے مطلق بدلے گا ثالثاً یہ جو تفاوت مادے سے کم بیش ہوتا ہے محال ہے کہ لوہے اور لکڑی میں مساوی ہو۔ جسم جتنا کشیف تر اس میں مادہ یعنی وہی اجزائے دمیقراطیسیہ کم سیاتی بیشتر ہوگی

کثافت لکڑی کہاں سے لائے گی یہ لوگ جب اس میدان میں آتے ہیں ایسی ہی ٹھوکریں کھاتے ہیں پھر کہاں دوسرا ثقل مضاف یعنی ایک جسم کو دوسرے کی نسبت سے یہ باختلاف انواع مختلف ہوتا ہے۔ ایک ہی حجم کی دو چیزوں میں ان کے مادوں کی نسبت سے مختلف ہوتا ہے۔ ایک انگلی مکعب لوہا بھی لو اور لکڑی بھی لو ہا زیادہ بھاری ہوگا کہ مساوی جسامت کے لوہے میں لکڑی سے مادہ زائد ہے۔ اقول فرق کیا ہوا ثقل مطلق بھی موافق مقدار مادہ تھا جس کے یہی معنی کہ مادے کی کمی بیشی سے بدلے گا یہی مضاف میں ہے کمی بیشی کا لحاظ وہاں بھی بے لحاظ تعدد نسبت دوشے ممکن نہیں اگر یہ فرض کر لو کہ شے واحدین مادہ اس سے کم ہو جائے تو ثقل کم ہوگا اور زائد تو انواع تو یہ کیا دو چیزوں اور ان کی نسبت کا اعتبار نہ ہوا بالجملہ ان کے یہاں مدار ثقل کثرت اجزاء پر ہے کم اجزاء میں کم زائد میں زائد اور یہ نہیں مگر وزن تو ان کے یہاں ثقل و وزن شے واحد ہے۔ ہم آئندہ غالباً اسی پر بنائے کلام رکھیں گے۔

(۹) ہر جسم کا مادہ جسے مہیولی و جسمیہ بھی کہتے ہیں وہ چیز ہے جس سے جسم اپنے مکان کو بھرتا اور دوسرے جسم کو اپنی جگہ آنے سے روکتا ہے۔ اقول یہ وہی اجزاء و میقراطیسیہ جوئے اور انکی کمی بیشی جسم تعلیمی یعنی طول عرض عمق کی کمی بیشی پر نہیں بلکہ جسم کی کثافت پر ایک حجم کے دوسرے ایک دوسرے سے کثیف تر ہو جیسے آہن و چوب یا طلا و سیم کثیف تر ہیں۔ اجزاء زیادہ ہونگے۔ کبھی زیادہ حجم میں کم جیسے لوہا اور رول۔

(۱۰) جاذبیت بحسب مادہ سیدھی بدلتی ہے اور بحسب مزاج بعد بالقلب۔ اقول یہاں مادے سے مادہ جاذب مراد ہے اور تبدیل سے طاقت جذب کا تفاوت یعنی جاذب میں جتنا مادہ زائد اتنا ہی اس کا جذب قوی۔ یہ سیدھی نسبت ہوئی اور بعد مجذوب کا مجذوب جتنا زائد اتنا ہی جذب ضعیف گزیر بعد پر جو جذب ہے دو گزیر اس کا چہارم ہوگا۔ دس گزیر اس کا سوواں حصہ یہ نسبت معکوس ہوئی کہ کم پر زائد زائد پر کم نتیجہ (۱) کثیف تر کہ جذب اشد (ب) نرم تر یا ز

پر اثر اکثر (جر) خط عمود پر عمل اقویٰ تنبیہ جلیل اقول یہ قاعدہ دلیل روشن ہے کہ طبعی قوت
 جذب ہر شے کی طرف یکساں متوجہ ہوتا ہے مجذب کی حالت دیکھ کر اس پر اپنی پوری یا آدھی یا جتنی
 قوت اس کے مناسب جانے صرف کرنا اس کا کام ہے جو شعور و ارادہ رکھے طبعی قوت ادراک نہیں
 رکھتی کہ مجذب کی حالت جانے اور اسکے لائق اپنے کل یا حصے سے کام لے وہ تو ایک ودیعت رکھ
 قوت بے ارادہ و بے ادراک ہے نہ اس میں جدا جدا حصے ہیں شے واحد ہے اور اس کا فعل واحد
 ہے اس کا کام اپنا عمل کرنا ہے مقابل کوئی شے کیسی ہی ہو بھیکا ہو اکپڑا دھوپ میں پھیلا دو۔
 جسکے ایک حصے میں خفیف نم ہو اور دوسرا حصہ خوب تر حرارت کا کام جذب رطوبات ہے اس وقت
 کی دھوپ میں جتنی حرارت ہے وہ دونوں حصوں پر ایک سی متوجہ ہوگی ولہذا نم کا حصہ جلد
 خشک ہو جائے گا اور دوسرا دیر میں کہ اتنی حرارت اس خفیف کو جلد جذب کر سکتی تھی اور اگر
 یہ ہوتا کہ طبعی قوت بھی مقابل کی حالت دیکھ کر اسی کے لائق اپنے حصے سے اس پر کام لیتی تو آدھا
 تھا کہ نم بھی اتنی ہی دیر میں سوکھتی جتنی میں وہ گہری تری کہ ہر ایک پر اسی کے لائق جذب آتا نم پر
 کم اور تری پر زیادہ حالانکہ ہرگز ایسا نہیں بلکہ دھوپ اپنی قوت جذب کا پورا عمل دونوں پر کرتا ہے
 ولہذا کم کو جلد جذب کر لیتی ہے یوں ہی مقناطیس لوہے کے ذروں کو ریزوں سے جلد
 جذب کرے گا اگر ہر ایک کے لائق جذب کرتا تو جس قوت سے ریزوں کو کھینچا تھا عام ازیں
 کہ کل قوت تھی یا بعض جو نسبت ذروں کو ان ریزوں سے ہے اسی نسبت کے حصے قوت سے
 ذروں کو کھینچتا دونوں برابر آتے۔ نہیں نہیں بلکہ قطعاً سب کو اپنی پوری قوت سے کھینچا جس نے
 ملے پر زیادہ عمل کیا یوں ہی بعد کے بڑھنے سے جذب کا ضعیف ہوتا جانا قطعاً اسی بنا پر ہے
 کہ وہی قوت قاعدہ ہر جگہ عمل کر رہی ہے۔ ظاہر کہ قریب پر اس کا عمل قوی ہوگا اور جتنا بعد بڑھے گا
 گھٹتا جائیگا اور اگر بعد کے لائق مختلف حصے کام کرتے تو ہرگز بعد بڑھنے سے جذب میں ضعف
 نہ آتا جب تک ساری طاقت ختم نہ ہو چکی کہ ہر حصہ بعد پر طبیعت اپنی قوت کے حصے بڑھاتی جاتی اور نسبت
 یکساں رہتی ہاں جب آگے کوئی حصہ نہ رہتا تو اب بعد بڑھنے سے گھٹتی کہ اب عمل کرنے کو بھی قوت دا

معینہ رہ گئی بالجملہ بعد بڑھنے سے ضعف آنے کو لازم ہے کہ ہر جگہ ایک ہی قوت معینہ عامل ہو اور وہ کوئی حصہ نہیں ہو سکتی کہ حصوں کی تقسیم غیر متناہی یہ حصہ معین ہوا وہ کیوں نہ ہو اترجیح بلایمزج ہے لہذا واجب کہ طبعی جاذب ہمیشہ اپنی پوری قوت سے عمل کرتا ہے۔ یہ جلیل فائدہ یاد رکھنے کا ہے کہ بعونہ تعالیٰ بہت کام دے گا تنبیہ اس سے یہ نہ سمجھنا چاہیے کہ مثلاً زمین کا پورا کرہ اپنی ساری قوت سے ہر شے کو کھینچتا ہے بلکہ مجذوب کے مقابل جتنا ٹکڑا ہے جیسے اس کپڑے کو شرق و مغرب پھیلی ہوئی ساری دھوپ نے نہ سکھایا تھا بلکہ اسی قدر نے جو اسکے محاذی تھی۔

(۱۱) جذب بحسب مادہ مجذوب ہے دنس اجز کا جسم جتنی طاقت سے کھینچے گا شوخیز کا اس کی وہ چند ہے۔ اگر تم ایک سیر اور دوسرے دنس سپر کے جسم کو برابر عرضے میں کھینچنا چاہو تو کیا دس سیر کو دس گنے زور سے نہ کھینچو گے اقول یہ بجائے خود ہی صحیح رکھتا تھا جب اس میں مجذوب پر نظر ہو اور اسکے دو جمل ہوتے اول طلب کا تبدل یعنی ہر مجذوب اپنے مادے اور بعد کے لائق طاقت مانگے گا جاذب میں اتنی قوت ہے کھینچنے کا ورنہ نہیں۔ یوں یہ دونوں نسبتیں مستقیم ہیں کہ مجذوب میں مادہ خواہ بعد جو کچھ بھی زائد ہو اتنی ہی طاقت چاہے گا۔ دوم مجذوب پر اثر کا تبدل یوں یہ دونوں نسبتیں معکوس ہیں کہ مجذوب میں مادہ خواہ بعد جس قدر زائد اسی قدر اس پر جذب کا اثر کم اور جتنا مادہ یا بعد کم اتنا ہی زائد۔ مگر اس صحیح بات کو غلط استعمال کیا ہے اس میں جاذب پر نظر رکھی کہ وہ مادہ وزن مجذوب کے لائق اس پر اپنی قوت صرف کرتا ہے یہ بھی صاحب ارادہ طاقت کے اعتبار سے صحیح تھا مگر اسے قوت طبعیہ پر ڈھالا کہ مجذوب میں جتنا مادہ ہوگا زمین اُسے اتنی ہی طاقت سے کھینچے گی۔ اب یہ محض باطل ہو گیا۔ اولاً اس کا بطلان ابھی سن چکے اور انسان سے تشیل جہالت۔ انسان ذی شعور ہے زمین صاحب اذراک نہیں کہ مجذوب کو دیکھے اور اسکی حالت جانچے اور اس کے لائق قوت کا اندازہ کرے تاکہ اتنی ہی قوت اس پر خرچ کرے۔ تنبیہ اگر یہ ہے تو وہ پہلا قائدہ جس پر ساری ہیات جدیدہ کا اجماع اور سردار فلسفہ جدیدہ

نیوٹن کا اختراع ہے صاف غلط ہو جائے گا جب زمین مجذب کے مادوں کا ادراک کرتی ہے اور ان کے قابل اپنی قوت کے حصے چھانٹتی ہے تو کیوں نہ اس کے بعد کا ادراک کرے گی اور ہر بعد کے لائق اپنی قوت کا حصہ چھانٹے گی تو ہر بعد پر جذب یکساں رہے گا۔ مثلاً ^{۲۲}تنبیہ اقول ملاحظہ نمبر ۲ سے یہاں ایک اور سخت اعتراض ہے نمبر ۱۵ میں آتا ہے کہ تھارے نزدیک اختلاف وزن اختلاف جذب پر متفرع ہے اور ہم ثابت کرینگے کہ ہیات جدیدہ کو اس اقرار پر قائم رہنا لازم ورنہ ساری ہیات باطل ہو جائے گی۔ اب یہاں اختلاف جذب اختلاف وزن پر متفرع کیا کہ دس سیر کا جسم دس گنی طاقت سے کھینچے گا۔ یہ کھلا دور ہے اگر کہیے اختلاف وزن پر نہیں اختلاف مادے پر متفرع کیا۔ اختلاف وزن سے مثال دی ہے کہ ہمارے جذب سے پہلے جذب زمین نے وزن پیدا کر دیا ہے۔ اقول ^{۲۳}مختلف قوت جذب چاہنا اختلاف وزن سے ہوتا ہے مادے میں جب پیش از جذب کچھ وزن ہی نہیں تو بے وزن چیز قلیل ہو یا کثیر مختلف قوت چاہے گی اگر کہیے اختلاف مادے سے ماسک مختلف ہوگی لہذا مختلف جذب درکار ہوگا۔ اقول ^{۲۴}ماسک بحسب وزن ہی تو ہے (ع ۲) پھر اختلاف وزن ہی پر بنا آگئی ورنہ قائم رہا مگر صاف انصاف یہ کہ نمبر ۲ نیوٹن کے قول نمبر ۸ پر مبنی اور ہیات جدیدہ کا بیخ کن ہے جسے وہ کسی طرح تسلیم نہیں کر سکتی بلکہ جا بجا اس کا رد کرتی ہے جس کا بیان نمبر ۱۵ میں آتا ہے۔ ہیات ^{۲۵}جدیدہ کے طور پر صحیح یہ ہے کہ ماسک بر بنائے وزن نہیں بلکہ نفس مادے کی طبیعت میں حرکت سے انکار ہے تو جس میں مادہ زیادہ ماسک ^{۲۶}اند تواند انکار افزون تو اس کے جذب کو قوت زیادہ درکار۔ یہ تقریر یاد رکھیے اور اب یہ اعتراض یکسر اٹھ گیا۔ ^{۲۷}تنبیہ حیات جدیدہ نے اس تناقض کی بنا پر ایک اور قاعدہ اس سے بھی زیادہ باطل تراشا جسے اپنے مشاہدے سے ثابت بتاتی ہے بھلا مشاہدے سے زیادہ اور کیا درکار ہے۔ وہ اس سے اگلا قاعدہ ہے۔ ^{۲۸}تنبیہ ضروری اقول ^{۲۹}یہ دونوں قاعدے متناقض صحیح مگر ان سے اتنا کھل گیا کہ جذب کی تبدیل تین ہی وجہ سے ہے مادہ جذب مادہ مجذب بعد۔ جن میں قابل قبول صرف دو ہیں۔ مادہ مجذب اس نمبر ۱۱ نے ظہور

میں نغمہ اور شطرنج میں بنگلہ بڑھایا بہر حال مجذوب واحد پر بعد واحد سے جاذب واحد کا جذب ہمیشہ یکساں رہیگا وہ جو نمبر ۱۳ میں آتا ہے کہ جاذبیت بحسب سرعت بدلتی ہے نمبر ۱ میں گزرا کہ اصل میں سرعت بحسب جاذبیت بدلتی ہے۔

(۱۲) جذب اگرچہ با اختلاف مادہ مجذوب مختلف ہوتا ہے مگر جاذب واحد مثلاً زمین کے جذب کا اثر تمام مجذوبات صغیر و کبیر پر یکساں ہے سب ہلکے بھاری اجسام کہ زمین سے برابر فاصلے پر ہوں ایک ہی رفتار سے ایک ہی آن میں زمین پر گرتے کہ ان میں آپ تو کوئی میل ہے نہیں جذب سے گرتے اور اس کا اثر سب پر برابر ایک حصہ مادے کو زمین نے ایک قوت سے کھینچا اور دس حصے کو وہ چند قوت سے تو حاصل وہی رہا کہ ہر حصہ مادہ کے مقابل ایک قوت لہذا اثر میں اصلاً فرق نہ ہوتا مگر ہوتا ہے بھاری جسم جلد آتا ہے اور ہلکا دیر میں اس کا سبب بیچ میں ہونے کے حامل کی مقادمت ہے بھاری جسم سے جلد مغلوب ہو جائیگی کم روکے گی جلد آئے گا ہلکے سے دیر میں متاثر ہوگی زیادہ روکے گی دیر لگائے گا۔

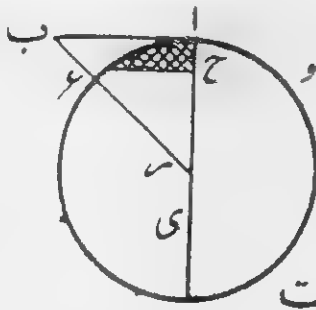
اس کا امتحان آلہ ایریمپ سے ہوتا ہے جس کے ذریعہ ہوا برتن سے نکال لیتے ہیں۔ اس وقت روپیہ اور روپے برابر کاغذ یا پتر ایک ہی رفتار سے زمین پر پہنچتے ہیں یہ حاصل ہے اس کا جو چار صفوں سے زائد میں لکھا۔ اقول^۱ اولاً اس سے بڑھ کر عاقل کون کہ لفظ کہے اور معنی نہ سمجھے جس میں وزن زیادہ ہے وہ مقادمت ہوا پر جلد غالب آتا ہے۔ زیادہ وزن کے کیا معنی یہی نہ کہ وہ زیادہ جھکتا ہے یہ اس کی اپنی ذات سے ہے تو اسی کا نام میل طبعی ہے جس کا ابھی تم نے انکار مطلق کیا اور اگر زمین اسے زیادہ جھکتا ہے تو یہی تفادات اثر جذب ہے اس پر زیادہ نہ ہوتا تو زیادہ کیوں جھکتا۔ ثانیاً زیادت وزن کا اثر صرف یہی نہیں کہ مقادمت پر جلد غالب آئے بلکہ اس کا اصل اثر زیادہ جھکنے ہے۔ مقادمت پر جلد غلبہ بھی اسی زیادہ جھکنے سے پیدا ہوتا ہے۔ اگر پہاڑ آکر معلق رہے نیچے نہ جھکے ہوا کو ذرہ بھر شوق نہ کرے گا تمہاری جہالت کہ تم نے فرع کو اصل رکھا اور اصل کو لخت اٹھا دیا۔ مقادمت پر اثر ڈالنا زیادہ جھکنے پر موقوف تھا لیکن زیادہ جھکنا کسی مقادمت کے ہونے نہ ہونے پر موقوف نہیں وہ نفس زیارت وزن کا اثر ہے تو ہوا بالکل نکال لینے پر بھی یقیناً رہیگا

اولا اسے جاذبیت رکھی کہ سہم قوس آء ہے اور آب و انفعیت کے مساوی سہم جیب قوس مذکور ہے اور جیب سہم سوا ربع دور و سہ ربع دور کے کبھی مساوی نہیں ہو سکتے ربع اول و چہارم میں ہمیشہ جیب بڑی ہوگی اور دوم و سوم میں ہمیشہ سہم اور چہم صغر قوس قلت تفاوت کا عذر مردود ہے۔ ثانیاً آب و انفعیت نہیں بلکہ وہ مسافت جس تک اس دفع کے اثر سے جاتا خود بھی اسے دلیل نافرہ کہا یہاں واقع کہا جب اتنا اثر ہے تو جاذب کے تجاذب سے اگر گھٹے نہیں تو بڑھنا کوئی معنی ہی نہیں رکھتا تو جسم یہاں اسی قدر مسافت پر جا سکتا ہے۔ وہ قوس آء رکھی پھر و ترا و واجب کہ آب و آء یعنی جیب و تر مساوی ہوں اور یہ قطعاً ہمیشہ محال ہے آء قائم الزاویہ میں آء و تر دونوں قائم ہوئے یا قائمہ مساوی حادثہ اور عذر صغر پہلے رد ہو چکا۔ ثانیاً آء سہم و آء و تر بھی مساوی ہو گئے اور یہ بھی محال ہے اب مثلث آء قائم الزاویہ مختلف الاضلاع ہو گیا اور قائمہ ۶۰ درجے کا رہ گیا اور ایک ثانیہ ۸۰ درجے ایک ثانیہ ہوا کہ سہم محیطیہ ایک ثانیہ پر پڑا ہے اور سہم محیطیہ ایک ثانیہ کم نصف دور پر اور دونوں مساوی ہیں کہ دونوں کے و تر مساوی ہیں (ما مونی) تو دونوں قوسیں مساوی ہیں (مقالہ ۳ شکل ۲۵) بالجملة اس پر پیشہا راستی ہے۔ سراجا یہ ضرور ہے کہ مہندسین نہایت صغیر قوسوں میں اُن کے و تر اُن کی جگہ لے لیتے ہیں جیسے اعمال کسوف و خسوف میں مگر اسے تو حکم عام دینا ہے ہر جگہ یہ ٹوکے چلے گا دیکھو نصف دور ۸۰ درجے محیطیہ ہے اور اس کا وتر کہ قطر ہے صرف ۱۲۰ درجے وہ بھی قطریہ کہ محیطیہ کے ۱۵۱ سے بھی کم ہوئے فرض کرو قوس آء ۶۰ درجے ہے تو درجات قطریہ سے آء سہم صرف ۳۰ ہے اور سہم

عہ تو یہ نصف ثانیہ ہوا اور سہم آء ۸۹ ۵۹ ۵۹ ۳۰ اور دونوں مساوی ہیں اور نسبت اصنان مثل نسبت الضاف ہے (اقلیدس مقالہ شکل ۱۵) تو ایک ثانیہ ۵۹ ۵۹ کے برابر ہوا۔ یعنی

$$1 = ۶۴۹۹۹ : ۶۴۹۹۸۰ \text{ یہ ہیں تحقیقات جدیدہ } ۱۲ \text{ منہ غفرلہ}$$

۱۵ یعنی ۱۱۳ درجے ۳۵ دقیقے ۲۹ ثانیے ۳۶ ثالثے ۴۷ رابعے ۱۲ منہ غفرلہ



جیب تقریباً ۵۲ آعر قوس تقریباً ۹۳ مجنون ہے جو ان سب کو
مسادی کہے خاصاً مساوی قوتیں پر شکل وہ نہ ہوگی بلکہ یہ
اب دلیل واضح ہے کہ مرکز انکر بعد ب پر قوس ب س
کھینچی جس نے محیط کو غر پر قطع کیا اور قطر کو س پر تو آعر مسافت

و اثر دافعیہ ہوئی اور اس اثر جاذبیت اب اس سہم قوس آعر نہیں بلکہ اس کا سہم
اح ہے بحکم شکل مذکور اقلیدس اح بحسب مربع آعر بدلیگا نہ کہ جاذبیت اس سادسا۔
دعویٰ میں جاذبہ نافرہ دونوں تھیں اور بغرض باطل اس دلیل سے ثابت ہوا تو جاذبہ کا مجب
مربع مسافت بدلنا جسے بنیادانی مربع سرعت کہا سرعت مسافت نہیں بلکہ مسافت مساوی
کو زمانہ اقل میں قطع کرنا نافرہ کے دعویٰ کو تساوی جاذبہ نافرہ پر حوالہ کیا اور اسے خود
شکل میں بگاڑ دیا کہ جاذبہ سہم رکھی اور دافعیہ جیب۔ بلکہ وتر۔ بلکہ قوس۔ اہل انصاف
دیکھیں یہ حالت ہے انکی اوہام پرستی کی اپنے باطل خیالات کو کیسا زبردستی برہان مہندی
کا لباس پہنا کر پیش کرتے ہیں۔

(۱۴) ہر دائرے میں جاذبہ ہوا نافرہ بحسب نصف قطر ۵۲ مربع زمانہ
دورہ ہے اس سے معلوم ہو سکتا ہے کہ آفتاب جو زمین کو کھینچتا ہے اور زمین قمر کو ان
دونوں کششوں میں کیا نسبت ہے نصف قطر مدار قمر کو ایک فرض کریں تو نصف قطر مدار
زمین ۱۰۰ ہوگا اور اس کی مدت دورہ ۲۷۵۳۲۵ دن ہے اور اسکی ۲۵ و ۳۶۵ دن بناخذا
قمر بہ شمس: انجذاب قمر بہ ارض :: (۲۷۵۳۲۵) : ۲ :: (۳۶۵) : ۱ یعنی شمس اگرچہ
دور ہے قمر کو ۲۵ زمین سے زیادہ کھینچتا ہے اتنے۔ اقول ۱۰۰ متبیین بدل گئے یوں کہنا
تھا کہ انجذاب قمر بہ ارض: انجذاب قمر بہ شمس :: الخ اور اختصار میں ۱۰۰ چاہئے تھا کہ

۱۰ یعنی ۵۱ درجے ۵۷ دقیقے ۱۴ ثانیے ۲۹ ثالثے ۱۴ رابعے ۱۲ منہ غفرلہ

۲۰ یعنی ۶۲ درجے ۴۹ دقیقے ۵۴ ثانیے ۲۰ ثالثے ۲۴ رابعے ۱۲ منہ غفرلہ

۱۵ ص ۵۱۰ - ۱۲ ص ۵۱۰

حاصل ۲۳۲۵ ہے کہ ربع سے قریب ہے پھر لفرض صحت اس سے ثابت ہوتی تو وہ نسبت جو قمر کو زمین اور زمین کو شمس کی کشش میں ہے۔ جیسا کہ ابتداء دعویٰ کیا تھا۔ اور نتیجہ میں رکھی وہ نسبت جو قمر کو کشش زمین و شمس میں ہے خیر اسے کہہ سکیں کہ بوجہ قلت لقادہ دورہ و بعد زمین کو دورہ و بعد قمر رکھا مگر اس کے بیان میں اس دلیل کا مبنی ہی قاعدہ نمبر ۱۱ ہے اور اس کا مبنی قاعدہ نمبر ۱۲ جس کے شدیداً بطلال ابھی سن چکے۔

(۱۵) وزن جذب سے پیدا ہوتا اور اس کے اختلاف سے گھٹنا بڑھتا ہے اگر

جسم پر جذبِ اصلانہ ہو یا سب طرف سے مساوی ہونے کے باعث اُس کا اثر نہ رہے تو جسم میں کچھ وزن ہو گا ہم اگر مرکز زمین پر چلے جائیں تمام ذرات زمین ہم کو برابر کھینچیں گے اور اثر کشش جاتا رہے گا ہم بے وزن ہو جائیں گے۔ اقول ^{۱۴} یہ نری بے وزن بدیہی البطلان بات کہ جسم میں خود کچھ وزن نہیں جذب سے پیدا ہوتا ہے ہیأت جدیدہ کی کثیر تصریحات سے واضح و آشکار ہے اکتافت ^{۱۵} عطار دسونے کے قریب زمین سے دو چند ہے مگر اس کے صغر کے سبب اس کی جاذبیت جاذبیت زمین کی ^{۱۶} ہے اسی نسبت سے اوزان اُس کی سطح پر گھٹتے ہیں جو چیز زمین پر من بھر ہے عطار د پر رکھ کر تولیں تو صرف چوبیس سیر ہوگی۔ ب سطح ^{۱۷} آفتاب پر جسم کا وزن سطح زمین سے ۲۸ گنا ہوتا ہے یعنی یہاں کا من وہاں کا ٹن ہو جائے گا وہاں کا ٹن یہاں من رہ جائے گا اس کا ردِ فصل ۲ رد ۱۴ سے روشن رہا۔ جز جو چیز ^{۱۸} سطح زمین پر تین ہزار چھ سو رطل کی ہے کہ اُس کے بعد مرکز سے بقدر نصف قطر زمین ہے اگر سطح زمین نصف قطر کی دوری پر رکھیں ۹ سو رطل رہ جائے گی اور پورے قطر کے بعد پر چار ہی سو اور ڈیڑھ قطر کے فاصلے پر سو اور دو سو اور دو قطر کے فصل پر ایک سو چالیس

عنه كما قال في اول هذه النمرة ٢٠٩ ان القمر يدور حول الشمس على معدل بعد الارض وفي نفس مدة دوران الارض حولها الخ ١٢ منه

۱۲ ط م ۱۲ ط م ۱۳ ط م ۱۴ ط م ۱۵ ط م ۱۶ ط م ۱۷ ط م ۱۸ ط م ۱۹ ط م ۲۰ ط م ۲۱ ط م ۲۲ ط م ۲۳ ط م ۲۴ ط م ۲۵ ط م ۲۶ ط م ۲۷ ط م ۲۸ ط م ۲۹ ط م ۳۰ ط م ۳۱ ط م ۳۲ ط م ۳۳ ط م ۳۴ ط م ۳۵ ط م ۳۶ ط م ۳۷ ط م ۳۸ ط م ۳۹ ط م ۴۰ ط م ۴۱ ط م ۴۲ ط م ۴۳ ط م ۴۴ ط م ۴۵ ط م ۴۶ ط م ۴۷ ط م ۴۸ ط م ۴۹ ط م ۵۰ ط م ۵۱ ط م ۵۲ ط م ۵۳ ط م ۵۴ ط م ۵۵ ط م ۵۶ ط م ۵۷ ط م ۵۸ ط م ۵۹ ط م ۶۰ ط م ۶۱ ط م ۶۲ ط م ۶۳ ط م ۶۴ ط م ۶۵ ط م ۶۶ ط م ۶۷ ط م ۶۸ ط م ۶۹ ط م ۷۰ ط م ۷۱ ط م ۷۲ ط م ۷۳ ط م ۷۴ ط م ۷۵ ط م ۷۶ ط م ۷۷ ط م ۷۸ ط م ۷۹ ط م ۸۰ ط م ۸۱ ط م ۸۲ ط م ۸۳ ط م ۸۴ ط م ۸۵ ط م ۸۶ ط م ۸۷ ط م ۸۸ ط م ۸۹ ط م ۹۰ ط م ۹۱ ط م ۹۲ ط م ۹۳ ط م ۹۴ ط م ۹۵ ط م ۹۶ ط م ۹۷ ط م ۹۸ ط م ۹۹ ط م ۱۰۰ ط م

۳۸۷۵

ہی رطل رہے گی کہ مزاج بوجھتے بڑھتے ہیں جاذبیت اتنی ہی کم ہوتی ہے تو ویسا
 ہی وزن گھٹتا جائے گا یعنی ساڑھے چار قطر کے بعد پر ۳۶ ہی رطل رہے گا اور ساڑھے
 پانچ پر صرف ۲۵۔ اور ساڑھے نو پر ۹ ہی رطل اور ساڑھے چودہ پر چار رطل اور ساڑھے
 انتیس پر ایک ہی رطل رہے گا۔ تین ہزار پانچ سو ننانوے رطل اڑ جائیں گے وہی
 ہفتائیس عو ز میں خط استوا کے پاس شے کا وزن کم ہوگا اور جنوبی قطب کی طرف سب سے بڑھتا
 جائے گا کہ خط استوا کے پاس جاذبیت کم ہے اور قطب کے پاس زیادہ۔ ولیم ہرشل نے کہا
 نجیات پر یعنی مریخ و مشتری کے درمیان آدمی ہو تو ساڑھے فٹ اونچا بے تکلف جست کر سکے۔
 اقول^{۱۹} تو یورینس پر جا کر تو خاصا کچھیر دھو جائے گا جدھر جا ہے اڑتا پھرے گا۔ پھر کہا
 اور ساڑھے فٹ بلندی سے اُن پر گرے تو اس سے زیادہ ضرر نہ دے جتنا ہاتھ بھر بلندی سے زمین
 پر گرنا۔ اقول^{۲۰} تو نیپچون پر جا کر تو روئی کا کالا ہو جائے گا کہ ہزاروں گز بلندی سے سخت پتھر پر
 گرے کچھ ضرر نہ ہوگا۔ یہ ہیں ان کی خیال بندیاں اور انھیں ایسا بیان کریں گے گویا عطار دو
 آفتاب پر کچھ رکھ کر قول لائے ہیں نجیات پر بیٹھ کر کود آئے ہیں ان تمام خرافات کا بھی حاصل
 وہی ہے کہ جسم میں فی نفسہ کوئی وزن نہیں ورنہ ہر گز سے ہر مقام پر بعد پر محفوظ رہتا جاذبیت
 کی کمی بیشی سے صرف اس پر زیادت میں کمی بیشی ہوتی ظاہر ہے کہ جو کچھ بھی وزن مانو اس سے
 زیادہ بعد پر بقدر مربع بعد گھٹے گا اور بعد ہیات جدیدہ میں غیر محدود ہے تو کمی بھی غیر محدود
 ہے۔ پہاڑ کا وزن رائے کے دل نے کا ہزاروں حصہ رہے گا پھر اس پر بھی نہ رُکے گا تو کوئی
 وزن کہیں محفوظ نہیں جسے اصلی ٹھہرایے مگر اس جبری بہادر طے اسے اور بھی کھلے لفظوں
 میں کہہ دیا اس کی عبارت یہ ہے جس سبب سے کہ چیزیں زمین پر گر پڑتی ہیں اُسی سبب سے اُن میں
 وزن بھی پیدا ہوتا ہے یعنی کشش ثقل ان کو بھاری کرتی ہے بوجھ اشیا میں موافق مقدار کشش کے

طالع ص ۸۳ ۱۲۔ ۵۲ ص ۲۹

۵۲ دیکھو ص ۱۲۶ اقول^{۵۲} بعد دیگر سیارہ دیگر کے جذبے اور وزن ہلکا ہوگا زمین کے خلاف جہت کھینچا
 اور بفرض غلط ہو بھی تو کام نہ دیگا کہ وہ بھی عارضی ہوا کلام وزن اصلی میں ہے ۱۲ منہ غفرلہ

ہوگا، یہ ہے فلسفہ جدیدہ اور اس کی تحقیقات جدیدہ کہ پہاڑ میں آپ کچھ وزن نہیں وہ اور رائی کا ایک دانہ ایک حالت میں ہیں۔ اقول^{۵۳} حقیقت امر اور اختلاف جذب سے اُن کے دھوکے کا کشف یہ ہے کہ ہر جسم ثقیل یقیناً اپنی حد ذات میں وزن رکھتا ہے۔ پہاڑ اور رائی ضرور مختلف ہیں شے میں جتنا وزن ہو اس کے لائق دباؤ ڈالے گی پھر اگر اُس کے ساتھ کوئی جذب بھی شریک کر دے تو دباؤ بڑھ جائے گا اور جتنا جذب بڑھے اور بڑھے گا بیس سیر کا پتھر آدمی سر پر رکھے وہ دباؤ گاہ اور اس میں رسیاں باندھ کر دو آدمی نیچے کو زور کریں دباؤ بڑھے گا۔ چار آدمی چاروں طرف سے کھینچیں اور بڑھے گا لیکن جذب کی کمی بیشی اصل وزن پر کچھ اثر نہ ڈالے گی جذب کم ہو یا زیادہ یا اصلانہ ہو وہ بدستور رہے گی ہاں اگر اوپر کی جانب کوئی جاذب یا چاری کی طرح اُدھر سے سہارا دے یا کمائی کی لچک کی طرح اوپر اُچھالے تو ان صورتوں میں وزن کا احساس کم ہوگا یا اصلانہ ہوگا فی نفسہ وزن اصلی اب بھی برقرار رہے گا مگر جذب زیریں کی کمی یا نفی احساس اصلی میں بھی فرق نہیں کر سکتی کہ نیچے جذب نہ ہونا نہ اوپر کو کھینچتا ہے نہ سہارا نہ اُچھال تو اصلی وزن کا دباؤ کم ہونا محال۔ بالجمہ جذب موید تھا نہ کہ مولد لیکن انہوں نے جذب کو وزن کا مولد مانا اور واقعی اُن کو اس مکارے کی ضرورت ہے کہ وزن ذاتی میل طبعی کو ثابت کرے گا اور اس کا ثبوت جاذبیت کا خاتمہ کر دے گا۔ مکالماتی اور اس کے ختم ہوتے ہی ساری ہیات جدیدہ کی عمارت ڈھ جائے گی۔ کہ اس کی بنیاد کا یہی ایک پتھر ہے تو قطعاً اس کا مذہب یہی ہے جیسا کہ اُس کی تصریحات کثیرہ سے آشکار۔ نیوٹن کا قول نمبر ۸ جسے ماننا ہو پہلے ہیات جدیدہ کا سارا دفتر اور خود نیوٹن کے قواعد جاذبیت سب دریا برد کر دے ظاہراً وہ نیوٹن نے^{۱۶۶۵} سے پہلے کہا ہو جب تک سیب نے گر کر جاذبیت نہ سمجھائی تھی اور اسی پر نادانستہ نمبر ۲ مبنی ہوا بہر حال کچھ ہو ہم سب اُن کی ان تصریحات متناقضہ سے کام لے سکتے ہیں کہ انہیں کے اقوال ہیں لیکن ان کو اس نمبر ۱ سے کوئی مضر نہیں وہ ہیات جدیدہ بنی رکھنی چاہیں تو اس کے ماننے پر مجبور ہیں کہ کسی جسم میں خود کوئی وزن نہیں بلکہ جذب سے پیدا ہوتا ہے۔ یہ بات خوب یاد رکھنے کی ہے کہ آئینہ دھوکا نہ ہو ہم اس پر اُس سے زیادہ کیا کہیں جو کہ چلے

کہ یہ بد اسہلہ باطل ہے ہاں وہ جو کروں پر اختلاف وزن بتایا ہے اس سے سہل تر انھیں بتا دیں۔ ^{۵۴} فاقول ہیأت جدیدہ سے کہنے کیوں خط استوا سے قطب تک دوڑے یا عطار دو آفتاب تک پھیلا گئی پھر اس کا زعم سلامت ہے تو خود اس کے گھر میں ایک ہی جگہ رکھے رکھے شے کا وزن گھٹا بڑھتا رہے گا آج سیر بھر کی ہے کل سوا سیر ہو جائے گی پرسوں تین پاؤ رہ جائے گی پھر ڈیڑھ سیر ہو جائے گی۔ کوئی عاقل بھی اس کا قائل ہے وجہ یہ کہ سیارہ اپنی اقسام و نجیہات (وہ مشابہ سیارہ سوا سو سے زائد اجرام کہ مریخ و مشتری کے درمیان ابھی نیسویں صدی میں ظاہر ہوئے ہیں جن میں جو نو و وسطا و سیرس و پلاس زیادہ مشہور ہیں) اگر چہ کثافت و بعد میں مختلف ہوں جاذبیت رکھتے ہیں اور قطعاً مجموعہ تفاضل کے برابر نہیں ہو سکتا اب جس وقت ان کا اجتماع زمین کی جانب مقابل ہو کہ شے اُن کے اور زمین کے بیچ میں ہو تو زمین کی جاذبیت تو شے میں وزن پیدا کرے گی اور ان سب کی جاذبیت کہ جانب مخالف ہے ہلکا کرے گی، غلبہ جذب زمین کے باعث وزن بقدر تفاضل رہے گا اور جب اُنکا اجتماع زمین کے اس طرف ہو کہ شے سے زمین اور وہ سب ایک طرف واقع ہوں تو وہ اور زمین سب کی مجموعی جاذبیت اس میں وزن پیدا کرے کہ بہت بھاری کر دے گی اور جب کچھ ادھر کچھ ادھر ہوں وزن بین بین ہوگا جو ہر اختلاف اوضاع پر بدلے گا اگر کہیے اختلاف وزن کیونکر معلوم ہو سکے گا۔ جس چیز سے تو لاکھا وہ بھی تو اتنی ہی بھاری یا ہلکی ہو جائے گی۔ ^{۵۵} اقول قطب و خط استوا پر اختلاف وزن کیونکر جانا اب کہو گے شاقول سے ہم کہینگے یہاں بھی اُسی سے۔

(۱۶) ہر شبانہ روز میں دو بار سمندر میں مد و جزر ہوتا ہے جسے جوار بھاٹا کہتے ہیں۔

۱۔ یہ مدت وعدت تنظیم ہے نہ کہ تحدید ۱۲ منہ غفرلہ
 ۲۔ ص ۲۶۳ میں ۲۴ گھنٹے ۵۰ منٹ کے نیز ص ۲۶۳ و ج ۲۰۷ میں ۲۴ منہ طاص ۱۰۶ ت
 ۳۔ ص ۲۶۳ ۵۴ منہ تعریات شافیه جزو ثانی ص ۳۸ ۲۴ ۵۴ جغرافیاء طبعی ص ۱۹ ۲۴ ۵۴ بہر حال ہر یوم قمری میں دو مد ہیں یو ہیں جزو ۱۲ منہ غفرلہ

پانی گزوں یہاں تک کہ غلیج قونڈی میں نیز شہر برستول کے قریب جہاں ہنر سفرن سمندر میں گرتی ہے شرف تک اونچا اٹھتا پھر ٹیٹھ جاتا ہے اور جس وقت زمین کے اس طرف اٹھتا ہے ساتھ ہی دوسری طرف بھی یعنی قطر زمین کے دونوں کناروں پر ایک ساتھ مد ہوتا ہے یہ جذب قمر کا اثر ہے ولہذا جب قمر نصف النہار پر آتا ہے اس کے چند ساعت بعد حادث ہوتا ہے آفتاب کو بھی اس میں دخل ہے ولہذا اجتماع و مقابلہ نیرین کے ڈیڑھ دن بعد سب بڑا مد ہوتا ہے مگر اثر شمس بہت کم ہے حدائق النجوم میں جذب قمر سے ۳۱ کہا اصول ہیات میں ۵ یا ۲۵ جاڑوں میں صبح کا مد شام کے مد سے زیادہ بلند ہوتا ہے اور گرمیوں میں بالکس چھوٹے سمندروں اور بڑی نہروں اور ان پانیوں میں جنکو خشکی محیط ہے جیسے دریائے قزبین و دریائے ارال و بحر متوسط و بحر بالطینی و جیون و سیحون و گنگا و حین وغیرہ میں نہیں ہوتا۔ قول ۵۶ مد کا جذب قمر سے ہونا اگرچہ نہ ہم کو مفر نہ اس کا انکار ضرور مگر برسیل ترکظنون و طلب تحقیق وہ بوجہ مخدوش ہے وجہ اول چاند تو زمین کے ایک طرف ہوگا دوسری طرف پانی کس نے کھینچا یہ تو جذب نہ ہوا دفع ہوا۔ اصول علم الہیات وغیرہ سب میں اس کا یہ جواب دیا کہ بعید پر جذب کم ہوتا ہے سمت مواجہ قمر میں پانی قمر سے قریب اور زمین بعید ہے لہذا اس پانی پر زمین سے زیادہ جذب ہوا اور بہ نسبت زمین کے چاند سے قریب تر ہو گیا یوں ارتفاع ہوا ادھر کا پانی قمر سے بعید اور زمین قریب ہے۔ لہذا زمین پر پانی سے زیادہ جذب ہوا اور ادھر کا حصہ زمین چاند سے بہ نسبت

۱۵ ص ۲۶۲ ۵۲ ص ۲۶۳ ح ۲۰۶ و ۲۰۵ ط ۱۰۶ و ۱۰۷ ص ۲۶۵ ح ۲۰۵ ط ۱۰۹
 ۵۴ حدائق النجوم ص ۲ میں اس کی اصل مقدار تین گھنٹے بتائی اگرچہ عوارض خارجیہ سے تفاوت ہوتا ہے
 ۵۵ ص ۲۶۶ شافیہ جلد دوم ص ۳۹ ۵۶ ص ۲۰۵ و ۲۰۶ ۵۷ ص ۲۶۶ ح ۲۰۵
 ۵۹ ص ۲۶۳ و ۲۶۴ و ۲۶۵ ح ۲۰۴ ۶۰ ص ۲۶۲ ط ۱۰۴ ح ۲۰۵ و ۲۰۶ ص ۵۲

اس کے اخیر میں اسے جاہلانہ بیان کیا اور ط میں متحرانہ اقرار کر کے کہ اس کا بیان بہت پیچیدہ ہے اور بات صاف نہ کہہ سکا ح کا کلام بھی مضطرب و مشتبه سارا اس صا بیان کیا لہذا ہم نے اُسے نقل کیا ۱۲ نہ غور

آب^{۱۵} قریب تر ہو گیا تو وہ پانی مرکز زمین سے دور ہو گیا اور مرکز زمین سے دوری بلند ہے اُدھر یوں ارتفاع ہوا۔ اقول^{۱۶} اولاً جس طرح قرب و بعد سے اثر جذب میں اختلاف ہوتا ہے یوں میں مجذب کے ثقل و خفت سے بھاری چیز کم کھینچے گی اور ہلکی زیادہ سمت مقابل کا پانی نسبت زمین کیا ایسا بعید ہے کہ زمیں سے متصل ہے اور سمندر کی گہرائی زیادہ سے زیادہ پانچ میل بتائی گئی ہے قمر کا بعد اوسط ۲۳۸۸۳۳ میل ہے اور زمین کا قطر معدل ۷۹۱۳ میل تو اُس جانب کے اجزائے ارضیہ کا قمر سے بعد ۲۴۶۷۲۶ میل ہوا اس کثیر بعد پر چار پانچ میل کا اضافہ ایسا کیا فرق دیکھا لیکن پانی بہ نسبت زمین بہت ہلکا ہے زمین کی کثافت پانی سے چھ گنی کے قریب ہے یعنی ۵۶۶^{۱۷} تو اگر تفاوت بعد اس کے جذب میں کچھ کمی کرے تفاوت ثقل اس کمی پر غالب آئیگا یا نہ سہی پوری تو کر دیکھا۔ اور زمین و آب پر جذب یکساں رہ کر پانی زمین سے ملا ہی رہے گا تو مد نہ ہوگا بخلاف سمت مواجہ قمر کہ ادھر کا پانی قرب و لطافت دونوں وجہ کا جامع ہے تو اسی طرف مد ہونا چاہیے۔ ثالثاً^{۱۸} نمبر ۱۸ میں آتا ہے ہوا و آب و خاک مجموعہ تمہارے نزدیک کرہ زمین ہے اور قمر مجموعہ کو جذب کر رہا ہے تو سب ایک ساتھ اٹھیں نہ کہ ادھر کا پانی زمین کو چھوڑ جائے اور ادھر کی زمین پانی کو چھوڑ آئے دیکھو تمہارے زعم میں جذب شمس سے زمین گھومتی ہے تو تینوں جنر خاک و آب و باد کو ایک ساتھ یکساں متحرک مانتے ہو نہ کہ سب ایک دوسرے سے جدا ہو کر چلیں۔ ثالثاً^{۱۹} اگر ایسا ہوتا سمت مواجہ کی ہوا پر قمر کا جذب ادھر کے پانی سے بھی زائد ہوتا کہ اقرب بھی اور اللطف بھی اور ادھر کی ہوا کو تمہارے زعم باطل پر ادھر کا پانی چھوڑ آتا جس طرح اُس پانی کو ادھر کی زمین چھوڑ گئی تو لازم تھا کہ مد کے وقت دونوں طرف نہ سطح زمین پر پانی ہوتا نہ سطح آب پر ہوا۔ بلکہ ہر دو کے بیچ میں خلا ہوتا یہ بدائیت باطل ہے اطراف^{۲۰} کے پانی کا اگر اس جگہ کو بھڑاکیوں یہ حرکت نہ ان پانیوں کا مقتضائے طبع ہے نہ زمین کا اثر نہ استحالة خلا کی ضرورت نمبر ۲۵ میں آتا ہے کہ خلا

۱۵ نظارہ عالم میں براہ جہالت اسے یوں لکھا کہ دوسری جانب کا پانی بعد کے باعث ساکن رہتا ہے
لیکن زمین جو اُس پانی کے اندر ہے کھینچتی ہے

۱۶ جغرافیہ طبعی ص ۱۹-۱۲

۱۷ حدائق میں گزرا ۳ گھنٹہ بعد

تمہارے نزدیک محال نہیں پھر بلا وجہ اور پانی کیوں چلکر آئیں گے۔ وجہ دوم کششِ قمر سے مد ہوتا تو اس وقت ہوتا جب قمر عین نصف النہار پر سیدھے خطوں میں پانی کو کھینچتا ہے لیکن پانی وہاں کا اٹھتا ہے جہاں نصف النہار سے گزرے قمر کو گھٹنے سے ہو چکے ہیں اصولِ مہیات میں اس کے دو حیلے گڑھے۔ یکم پانی کا سکون اُسے فوراً جذب قبول نہیں کرنے دیتا اسے یعنی جسم میں حرکت سے انکار ہے حتی الامکان محرک کی مقادمت کریگا اس لئے پانی فوراً نہیں اٹھتا۔

اقول^۱ اولاً قمر صرف سیدھے خط پر کھینچتا ہے یا ترچھے پر بھی بر تقدیر اول کقدر باطل صریح ہے کہ جس وقت جذب ہو رہا تھا پانی نہ ہلا جب جذب اصلاً نہ رہا گزروں اٹھا یعنی وجودِ مسبب وجودِ سبب سے نہیں ہوتا بلکہ سبب معدوم ہونے کے گھنٹوں بعد۔ بر تقدیر ثانی قمر جس وقت افق شرقی پر آیا اُس وقت سے اس پانی کو کھینچ رہا تھا تو ٹھیک دوپہر کو اٹھنا فوراً اثر قبول کرنا نہ تھا بلکہ چھ گھنٹے بعد عجیب کہ دوپہر کامل جذب ہوا اور وہ بھی اس طرح کہ ہر لمحہ پر پہلے سے قوی تر ہوتا جائے یہاں تک کہ نصف النہار پر غایت قوت پر آئے اور پانی کو اصلاً خبر نہ ہو جب جذب ضعیف پڑے اور آنا نا زیادہ ضعیف ہوتا جائے تو گھنٹوں کے بعد اب اثر پیدا ہوا اور یہیں سے حدائق النجوم کے جواب کا رد ہو گیا کہ امتدادِ سبب اشتدادِ سبب زیادہ مؤثر ہے۔ اقول^۲ ہاں گرمی کے سہ پہر کو دوپہر سے زیادہ گرمی ہوتی ہے جاڑے کی سحر کو شب سے زیادہ سردی ہوتی ہے مگر زیادت کا فرق ہوتا ہے نہ یہ کہ مدت مدید تک بڑھتا ہوا اشتداد امتداد رکھے اور اثر اصلاً نہ ہو جب وقتاً فوقتاً بڑھتے ہوئے ضعف کا امتداد ہو اس وقت آغاز اثر ہو یعنی جون، جولائی کی دوپہر کو اصلاً گرمی نہ ہو تیسرے پہر کو پیدا ہو۔ دسمبر جنوری کی آدھی رات کو سردی نام کو نہ ہو سحر کے وقت شروع ہو ایسا اُلٹا اثر مہیاتِ جدیدہ میں ہوتا ہوگا۔ ثانیاً محرک کی قوت اگر جسم پر غالب نہ ہو اصلاً حرکت نہ کریگا من بھر کے پتھر میں رسی باندھ کر ایک بچہ کھینچے کبھی نہ کھینچے گا اور اگر اس درجہ غالب ہو کہ اسے تاب مقادمت نہ ہو فوراً متحرک ہوگا منراحت کا اثر اصلاً ظاہر نہ ہوگا جیسے ایک مرد گیند کو کھینچے اور اگر اس کی مقادمت اُس کی قوت کے سامنے قیمت کھتی

ہے تو البتہ فوراً اثر نہ ہوگا اسے قوت بڑھانی پڑے گی زیادت قوت کے وقت اثر ہوگا نہ یہ کہ منہلے قوت تک زور کر کے ٹھک جائے اور نہ ہلے اب کہ ضعیف زور رہ جائے اور لحظہ بہ لحظہ گھٹتا جائے تو اس گھٹی ہوئی قوت کو مانے۔ پانی کی مقادمت قمر کی قوت کے لگے اول تو قسم دوم کی ہونی چاہیے جو ساری زمین کو کھینچ لے جاتا ہے اس کے سامنے اتنا پانی ایسا کتنے پانی میں ہے کہ گھنٹوں نام کو نہ ہلے اور نہ سہی قسم سوم ہی ملے تو انتہائے قوت کے وقت اثر ظاہر ہونا تھا نہ کہ ٹھک رہنے کے بعد مری ہوئی طاقت سے ثالثاً جب پانی اتنی مقادمت کرے واجب ہے کہ مری اس سے بدرجہا زائد متراجم ہو تو جس وقت پانی اثر لے زمین اس سے بہت دیر بعد متاثر ہو۔ اور اس طرف کے پانی کا اٹھنا خود نہ تھا بلکہ زمین کے اٹھنے سے تو واجب کہ ادھر کے پانی میں جب مد ہوا دھر کے پانی میں سکون ہوا دھر کے پانی میں مدتوں بعد جب زمین اثر ملے مد ہوا اس وقت ادھر کے پانی میں کب کا ختم ہو چکا ہو حالانکہ دونوں طرف ایک ساتھ ہوتا ہے۔ رابعاً رات دن میں دو ہی مد ہوتے ہیں اب لازم کہ چار ہوں دو پانی کے اپنے اور دو جب زمین متاثر ہو کر لٹھے۔ خامساً جانب مواجہ قمر میں چار مد ہوں اور طرف مقابل میں دو کہ باتباع زمین ہیں اور اس کے دو ہی تھے غرض یہ لوگ اپنے اوہام بنانے کیلئے جو چاہیں مونہ کھول دیتے ہیں اس سے غرض نہیں کہ اونڈھی پڑے یا سیدھی اور پڑتی اونڈھی ہی ہے۔ جیلہ دوم قعر دریا میں اور کناروں پر پانی کی حرکت بھی اثر جذب میں دیر کی معین ہوتی ہے اقول سمندر کے قعر میں پانی کی حرکت کیسی؟ سمندر میں نہروں کا سا ڈھال نہیں ولہذا ادھار نہیں نہ قعر میں ہوا ہے نہ اوپر کی ہوا کا اثر قعر تک پہنچتا ہے کیسی ہی آنڈھی ہو ۱۰۰ فٹ کے بعد پانی بالکل ساکن رہتا ہے (تعریبات شافید) کناروں کی حرکت ہوا سے ہے جہات اربعہ سے ایک جہت مثلاً مشرق کو حرکت قمر کی طرف حرکت مساعدہ کیلئے کیا منافی ہے کہ تاخیر اثر میں معین ہوگی دیکھو تمہارے نزدیک زمین مشرق کو جاتی ہے اور اسی آن میں جذب شمس سے مدار پر چڑھتی ہے دونوں حرکتیں ایک ساتھ ہوتی ہیں وجہ سوم کشش ماہ سے مد ہوتا تو چھوٹے پانیوں میں کیوں نہیں ہوتا۔ چاند جس پانی کے سامنے

بھی زائد ہے تو اسی حساب سے جذب شمس زائد ہونا تھا اور رات دن میں چار مد ہوتے
 ہیں دو قمر دو شمس سے حالانکہ دو ہی ہوتے ہیں تو معلوم ہوا کہ جذب شمس نہیں تو جذب قمر
 یا لادے نہیں اس کے دو جواب دئے گئے یکم حدائق النجوم میں اس پر صرف وہی تفاوت
 بعد کا عذر سنا کر کہا پانی کو جذب شمس جذب قمر کا $\frac{1}{3}$ ہے۔ اقول^۱ اولاً اس کا نفس
 تقریر سوال میں گزر ا کہ بعد کی نسبت دیکھی مادوں کی تو دیکھو۔ ثانیاً $\frac{1}{3}$ ہی سہی جب بھی چار
 مدوں سے کہ ہر مفر قمر سے دو بار ستر فٹ اٹھے شمس سے دو بار اکیس فٹ دوم اصول
 الہیاء میں اس پر وہ مہمل سا مہمل راگ گایا کہ تذکرہ کرنے بھی کاغذ کے حال پر چھوٹے
 کہ اسے کیوں سیاہ کیا جائے۔ کہنا ہے مدتیوں ہوتا ہے کہ زمین کی دونوں جانب جاذبیت
 کا اثر بیش ہو جتنا تفاوت ہوگا مد زیادہ ہوگا۔ بالعکس آفتاب کا زمین سے بعد قطر زمین
 کے گیارہ ہزار یا پانچ سو نینتیس مثل ہے تو دونوں جانب کے یا نیوں کا آفتاب سے بُعد $\frac{1}{53}$
 کا فرق رکھے گا تو جذب دونوں طرف تقریباً برابر ہوگا۔ لیکن قمر کا زمین سے بعد قطر زمین کے
 تیس^۳ ہی مثل ہے لہذا دونوں طرف کا فرق $\frac{1}{5}$ ہوگا تو جذب میں تفاوت بین ہوگا اور اسی
 پر مد کا توقف ہے اور بالاخر نتیجہ یہ دیا کہ قمر شمس :: $\frac{1}{2} : 1$ ۔ اقول^۲ اولاً موج مد کو تفاوت
 جذب جانبین ارض پر موقوف ماننا کیسا جہل شدید ہے جب ایک جانب جذب ہو بدستہ
 ارتفاع ہوگا خواہ دوسری جانب جذب اس سے کم یا زائد یا برابر ہو یا اصلاً نہ ہو۔ ثانیاً
 اب بھی چار مد بدستور رہے قمر سے دو بار ستر فٹ اٹھے تو شمس سے دو بار اٹھائیس فٹ و
 پنجم کہتے ہیں اجتماع یا مقابلہ نیرین کے وقت مد اعظم یوں ہوتا ہے کہ دونوں جذب معاً عمل
 کرتے ہیں۔ اقول^۳ مقابلہ میں اثر واحد مقتضائے ہر دو جاذبہ نہ ہوگا بلکہ متضاد کہ ہر ایک
 اپنی طرف کھینچے گا اس کی صورتوں کی تفصیل اور نتائج کی تفصیل اور یہاں جو کچھ مبیات جدیدہ
 نے کہا اس کی تصحیح و تذلیل موجب تطویل اسے جانے دیجئے مگر تصریح ہے کہ مد اعظم اجتماع
 واستقبال کے ڈیڑھ دن بعد ہوتا ہے وہاں تو پانی نے ۹ ہی گھنٹے اثر نہ لیا تھا یہاں ۳۴ گھنٹے
 ندارد اگر اثر اجتماع دو جذب تھا وقت اجتماع پیدا ہوتا نہ کہ بارہ^{۱۲} ہر گز اگر وجہ ششم^{۱۶}

یوہن ترسبعین میں بھی مد اقصیٰ ۳۱ گھنٹے بعد ہے وجہ ہفتم اقول ۱۰ اگر یہ جذب قمر ہوتا تو ہمیشہ
 دائرۃ الارتفاع قمر کی سطح میں رہتا تو بحرین شمالی و جنوبی میں جن کا میل میل قمر سے زاویہ
 ہے جب قمر افق شرقی پر ہوتا مد جانب مشرق چلتا شمالی میں جنوب کو مائل جنوبی میں شمال کو پھر
 جتنا قمر تفع ہوتا شمالی کا جنوب جنوبی کا شمال کو مائل ہو جاتا جب نصف النہار پر پہنچتا
 شمالی کا ٹھیک جنوبی جنوبی کا ٹھیک شمالی ہو جاتا جب غرب کی طرف چلتا دونوں جانب غرب
 متوجہ ہوتے حالانکہ ایسا نہیں بلکہ مد کی حرکت مغرب سے مشرق کو مشاہدہ ہوتی ہے اسکی
 توجیہ یہ کی جاتی ہے کہ مد سیر قمر کا اتباع کرتا ہے۔ اقول ۹ جذب کو موضع جاذب کا اتباع
 لازم ہے اسکی طرف کھینچے نہ یہ کہ چال میں اسکی نقل کرے قمر اپنی سیر خاص سے جس میں رد
 بمشرق ہے دو گھنٹے میں کما بیش ایک درجہ چلتا ہے اور اتنی ہی دیر میں زمیں تمہارے نزدیک ۲
 درجے مشرق ہی کو چلتی ہے تو ہر گھنٹے پر ساڑھے چودہ درجے مغرب کو سمجھے رہتا ہے تو مد کو لازم
 کہ جانب جاذب یعنی مشرق سے مغرب کو جائے نہ کہ اس کی چال کی نقل اتارنے کو اسے پیٹھ کر کے
 اپنا منہ بھی مشرق کو کر لے کہ جتنا چلے جاذب سے دور پڑے وجہ ہشتم اقول ۱۱ موسم سرما میں صبح کا مد
 کیوں زیادہ بلند ہوتا ہے اور گرما میں شام کا کیا سردی میں چاند صبح کو پانی سے زیادہ قریب ہوتا
 ہے شام کو دور ہو جاتا ہے اور گرمی میں بالعکس وجہ نہم اقول ۱۲ مد کی چال تجدد اشل سے ہے نہ
 یہ کہ وہی پانی جو یہاں اٹھا تھا کسی طرف کو منہ کر کے سطح آب کی سیر کرتا ہے اثر قمر سے سب خبرائے
 آب پر باری باری ہے تو سب متاثر ہونگے نہ کہ ایک ہی اثر لیکر دوڑتا پھرے باقی چمکے پڑے رہیں
 اس کی نظیر سایہ ہے جب آدمی چلتا ہے دیکھنے والے کو گمان ہوتا ہے کہ سایہ اس کے ساتھ چل
 رہا ہے ایسا نہیں بلکہ جب آدمی یہاں تھا آفتاب یا چراغ سے یہ جگہ محبوب نقی اس پر سایہ تھا
 جب آگے بڑھایا جگہ حجاب میں نہ رہی یہ سایہ معدوم ہو گیا اب اگلی جگہ حجاب میں ہے اس پر سایہ
 پیدا ہوا اسی طرح ہر چیز حرکت پر ایک سایہ معدوم اور دوسرا حادث ہوتا ہے سلسلہ پے درپے
 بلا فصل ہونے سے گمان ہوتا ہے کہ وہی سایہ متحرک ہے یہی حال یہاں ہونا لازم تو ارقیانوس

شمالی میں جہاں قمر پانی سے جنوب کو ہے ضرور ہے کہ پانی کا جنوبی حصہ پہلے اٹھے پھر جو اُس سے شمالی ہے کہ اقرب فالاقرب کا سلسلہ بھی یہی ہے اور ہر قریب تر پر خط جذب بھی استقامت سے قریب ہے تو مد کی چال جنوب سے شمال کو ہو اور اسی دلیل سے اوقیانوس جنوبی میں شمال سے جنوب کو حالانکہ ہوتا عکس ہے۔ شمالی میں موج جنوب کو جاتی ہے جنوبی میں شمال کو وجہ دسم^{۲۵} مد کی چال بحر اطلانتک یعنی اوقیانوس غربی میں فی ساعت سات سو میل ہے جزائر غریبہ و آئرلینڈ کے درمیان ۵۰۰ میل کہیں ۱۶۰ میل کہیں ۶۰ کہیں ۳۰ ہی میل جذب^{۸۲} قمر میں یہ اختلاف کیوں بالجمہ جذب قمر راست نہیں آتا رہا^{۸۳} دوران یعنی وجود و عدم میں دو شے کی معیت ایک کسے لئے دوسری کی علیت پر دلیل نہیں نہ کہ بعدیت ہاں ان مشابہت سے اتنا خیال جلے گا کہ علت کو ان اوقات سے کچھ خصوصیت ہے اگر کہیے علت کیا ہے۔ اقول^{۸۴} اولاً ہمارے نزدیک ہر حادث کی علت محض ارادۃ اللہ جلّ و علا ہے مسببات کو جو اسباب سے مربوط فرمایا ہے سب کا جان لینا ہمیں کیا ضرور بلکہ قطعاً نامقدور کون بنا سکتا ہے کہ سوزن تھاپیں کا جذبی الفرقہ سے کیا ارتباط ہے ابھی گزرا کہ اصول ہیات میں بحیرات و انہار میں مد نہ ہونا سبب مجہول کی طرف نسبت کیا اسی طرح امکان مختلفہ میں ممر قمر سے اختلاف مدت حدوث مد کو ثانی^{۸۵} ہمارے یہاں تو ثابت ہی تھا کہ سمندر کے نیچے آگ ہے قرآن عظیم نے فرمایا۔ والبحر المسجور^{۸۶} حدیث میں ہے اِنَّ تَحْتَ الْبَحْرِ نَارًا ہیات جدیدہ بھی اسے مانتی ہے ۱۰۵۶ھ میں بحر الکابل سے دھواں نکلتا شروع ہوا اور مادہ آتشی کہ قعر دریا سے نکلتا تھا مجتمع و منجمد ہو کر سطح آب پر بشکل جزیرہ ہو گیا اُس میں سوراخ تھے جن سے ایسے شعلے نکلتے کہ دس میل تک روشن کرتے طوفان آب کے اسباب سے ایک سبب^{۸۷} دریا کے اندر بخار و دھان کا پیدا ہونا ہے۔ ایسے ہی بخارات اندر سے آتے اور پانی کو اٹھاتے ہوں یہ مد ہوا جیسے جوش کرنے میں پانی ادخا ہوتا ہے اُنکے منتشر ہونے پر پانی بیٹھتا ہو یہ جزر ہوا جاروں میں صبح کا مد زیادہ ہونا بھی اس کا مؤد ہے سرما میں صبح کوتا لا بوں سے بکثرت بخارات نکلتے ہیں۔

۱۵ ص ۲۲۷ ۱۲ ص ۲۴۳ ۱۲ ص ۲۶۱ ۱۲ ص ۲۶۱ ح ۲۰۸ وغیرہ ۱۲

جغ سے مراد جغینی یا جغینی ہے - عبد النعم عزیزی

ہلکی ہوگی چھانچ کسر بوتل کا وزن ہوا نکال کر تولنے سے دو گرین یعنی ۱۱ اوتی گھٹ جاتا ہے تو معلوم ہوا کہ معتدل گرمی کی حالت میں چھانچ کعب ہوا کا وزن دو گرین ہے معتدل کی قد اس لئے کہ زیادہ گرمی سے ہوا رقیق ہو کر وزن گھٹ جائے گا۔ اقول^{۹۱} بلکہ تمہاری نا فہمی۔ یہ ہوا کا وزن نہیں زمین سے قریب ہوا میں اجزائے ارضیہ اجزائے بخاریہ اجزائے دھانیہ وغیرہ مخلوط ہیں ان کا وزن ہے۔ یہ تو ان کی دلیل کا ابطال ہوا۔ دعوے کی ابطال کی کیا ضرورت ہر شخص اپنے وجدان سے جانتا ہے کہ اُسے اپنے سر پر ماشہ بھر بھی بوجھ نہیں معلوم ہوتا نا کہ ۳۹۲ من انسان تو انسان ہاتھی کی بھی جان نہ تھی کہ اتنا بوجھ سہارے اور سہارنا کیسا محسوس تک نہ ہو اس کے دو جواب دیتے ہیں اول یہ کہ آدمی کے اندر بھی ہوا ہے باہر کی ہوا انسان کو دباقتی اور اندر کی ہوا ابھارتی ہے یوں مساوات رہتی ہے اور بوجھ محسوس نہیں ہوتا باہر کی ہوا نہ ہوتی تو اندر کی جسم کو چاک کر کے نکل جاتی بیرونی ہوا کے دباؤ میں نظر کی جگہ نفع دیا۔^{۹۲} اولاً کہاں یہ جوف بشر کی دو چار ماشہ ہوا اور کہاں وہ ۳۹۲ من پختہ کا انبار کچھ بھی عقل کی کہتے ہو زمین کی نافریت اپنے تیرہ لاکھ گنا آفتاب کی جاذبیت پر غالب آتی ہے سب سیارے مل کر کہ چاند سے کروڑوں حصے زیادہ قوی ہوئے اُسے کھینچتے ہیں اور وہ نہیں سرکتا چاند کا جذبہ اپنے سے مہاسنگھوں زائد جذب زمین پر غالب اگر پانی بلکہ خود سارے کرہ زمین کو کھینچ لے جائے دوماشہ ہوا چار سو من ہوا کا بوجھ برابر کرتا ہے کوئی بات بھی ٹھکانے کی ہے۔ ثانیاً وہ اپنی بوتل کہاں بھلائی جب ہوا سے خالی کر اندر کا ابھار گیا اور اوپر سے منوں کا بوجھ بوتل ٹوٹ کیوں نہ گئی تمہارے تولنے کو کیوں باقی رہی ثالثاً اندر کی ہوا کیا بیرونی ہوا کی غیر جنس ہے اُس میں دبا نا اس میں ابھارنا کیوں ہے رابعاً جب ہوا ثقیل ہے اندر کی بھی ثقیل ہے بلکہ آمیزش رطوبات سے ثقیل تر ثقیل اپنے سے ہلکے کو ابھارتا ہے جسم انسانی ہوا سے کہیں بھاری ہے اسے ابھارتا کیا معنی۔ واجب تھا کہ اندر کی ہوا بھی جذب زمین سے متاثر ہو کہ نیچے کو دباقتی مگر اقرار

لہ ط ص ۱۲۲ ۱۲۵ ان سب کا بیلان فصل دوم میں آتا ہے ۱۲ منہ غفرلہ

کرتے ہو کہ اوپر کو ابھارتا ہے تو معلوم ہوا کہ جذب زمین بھی باطل اور ہوا کا ثقل بھی باطل بلکہ وہ خفیف و طالب علو ہے۔ دوم یہ کہ ہوا کا یہ بوجھ اجزائے جسم پر مساوی تقسیم ہے لہذا محسوس نہیں ہوتا۔

اقول^{۹۸} اولاً یہ عجیب منطوق ہے کہ ایک طرف سے دباؤ تو بوجھ معلوم ہوا اور سب طرف سے صد ہا من کے دباؤ میں بیسیو تورتی بھر بھی محسوس نہ ہو ایک گول کر کو صرف اوپر سے ہتھیلی رکھ کر دباؤ تو وہ بچک جائیگا اور مٹھی میں لیکر چاروں طرف سے دباؤ تو سرمہ ہو جائیگا۔ ثانیاً مساوی تقسیم بھی غلط ہم نے اپنے محاسبات ہندسیہ میں ثابت کیا ہے کہ ہوا جسے کہہ بخار و عالم نسیم کہتے ہیں اس کا دل سر کی جانب صرف ۴ میل اور دہنے بائیں آگے پیچھے چھ سو میل کے قریب ہے تو ایک طرف سے اگر ۲۹۲ من بوجھ ہے اور اطراف سے ۵۲۲ من ہے پھر مساوات کہاں۔ ثالثاً سب اجزائے جسم پر تقسیم بھی غلط کھڑے ہونے میں تلووں پر ہوا کا کیا بوجھ ہے اور لیٹنے میں ایک جانب سر سے پاؤں تک کچھ نہیں۔ رابعاً بالفرض یہی تو ایک انسان کے سر کی سطح بالا کہ نیم سطح بیضی کے قریب ہے کٹائی اسی اینچ ہے اور ہمارے نزدیک ایک اینچ کی سطح پر ہوا کا بوجھ ۰.۷ سیر تو صرف سر پر ۱۵ من بوجھ ہوا یہ تو اور اجزا پر تقسیم نہیں۔ کیا انسان کا سر ۱۵ من بوجھ اٹھا سکتا ہے کیا وہ پس کر سرمہ نہ ہو جائیگا نہ کہ اصلاً محسوس تک نہ ہو۔ اس جواب دوم کو پانی کی مثال سے واضح کیا جاتا ہے کہ دیکھو دریا میں غوطہ لگاؤ تو صد ہا من پانی اوپر ہے مگر بوجھ نہ معلوم ہوگا۔ اسکی وہی وجہ ہے کہ سب طرف سے دباؤ مساوی تقسیم ہے۔ اقول^{۹۹} ہزار ہا گھڑے کوئیں میں غوطہ لگا کر نہ تک پہنچے جب بھی بوجھ نہ محسوس ہوگا حالانکہ سارا پانی سر ہی پر ہے کر دوں پر صرف بالشت دو بالشت پاؤں پر کچھ نہیں تو وجہ یہ نہیں بلکہ وہ جس کی طرف ابھی ہم نے اشارہ کیا کہ تقیل اپنے خیز میں اپنے سے ہلکے کو ابھارتا ہے جس کا خود ہیات جدیدہ کو اعتراف ہے لہذا غوطہ خور کو نیچے جلنے میں پانی کے ساتھ زور کرنا پڑتا ہے اور اوپر بہولت اٹھتا ہے اور جو خود ابھارے اس کا دباؤ پڑنا کیا معنی۔ بخلاف ہوا کہ جسم انسان سے ہلکی ہے یہ اگر ثقل ہوتی تو اس صد ہا من بوجھ سے ضرور انسان کو پیس ڈالتی۔ اگر کہنے زمین کے قریب ہوا میں ابھی تم نے بھی وزن تسلیم کیا پھر کچھ تو محسوس ہو۔ اقول^{۱۰۰} وہ اجزائے غبار و بخار و دھان وغیرہ نہایت باریک باریک

ہو ایں متفرق ہیں تو انسان کے سرے گنتی کے خبر متصل ہوتے ہیں جسے زیادہ گردا گرد سر پر پڑنے میں ہوتے ہیں جنکا بار اصل محسوس نہیں ہوتا۔ ان دونوں جواہروں کی غلطی ظاہر ہوگئی۔ اقول^{۱۲} یہاں اور مباحثہ و انظار و تفتیش جسکی تفصیل موجب تطویل نہ ہو ضرورت نہ دلیل البطلان کی حاجت کہ ہم البطلان دلیل کر چکے رد دعویٰ کو اسی قدر بس ہے کہ دعویٰ بے دلیل باطل و ذلیل رہا۔ حقیقت ماننا اس کے لئے شہادت حس کافی ہے کہ کس قدر کثیر حجم کی سروں پر موجود ہے اور بار نہیں ڈالتی بلا دلیل اس شہادت کو غلط نہیں کہہ سکتے جیسے حس بصر میں اغلاط ہوتے ہیں۔ مگر غلطی وہیں مانی جاتی ہے جہاں دلیل سے خلاف ثابت ہو بلا دلیل تعلیط حس سے امان اٹھا دینا ہے تو روشن ہوا کہ ہوا کو خفیف ہی کہا جائیگا اور اس کا ثقیل ماننا باطل۔

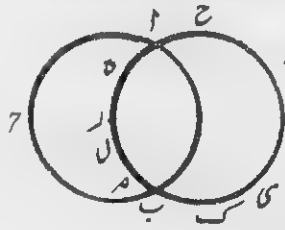
(۱۹) ہوائے تجارت یعنی مقامی ہوا کہ خط استوا میں ہمیشہ مشرق سے مغرب کو چلتی ہے اور عرض شمالی میں شمال اور جنوبی میں جنوب سے خط استوا کی طرف مائل ہوتی ہے اور بحر احمر میں ہمیشہ سواحل عرب شریف کی موازات کا لحاظ رکھتی ہے اور تجارت کیلئے کمال نافع ہے اس کا سبب یہ بتاتے ہیں کہ خط استوا پر حرارت شمس زیادہ ہونے کی وجہ سے وہاں کی ہوا ہلکی ہو کر اوپر چڑھتی ہے اور قطبین کی ہوا تعدیل کیلئے یہاں آتی ہے خط استوا پر حرکت زائد ہے کہ مدار بڑا ہے جتنی تیز حرکت یہاں ہے ہوا کہ طرفین سے اتنی تیز حرکت نہ کرگی تو اس کی گردش زمین کے برابر نہ ہوگی بلکہ زمین اس کے اندر گردش کرگی اور مشرق کو زیادہ بڑھ جائیگی ہوا مغرب کی طرف پیچھے رہ جائیگی لہذا خط استوا پر ہوائی ہوگی یعنی مشرق سے مغرب کو جاتی معلوم ہوگی۔ ہوا کی قطبین سے خط استوا کی طرف تعدیل کے لئے چلی شمالی سیدھی جنوبی نہیں رہتی بلکہ جنوبی مغربی ہو جاتی ہے اور جنوبی سیدھی شمالی نہیں رہتی بلکہ شمالی مغربی کہ وہ خط استوا کے قریب اتنی تیز رفتار نہیں کر سکتی تو زمین کا وہ حصہ آگے نکل جائیگا اور شمالی ہوا کا رخ بجائے جنوب جنوب و مغرب اور جنوبی کا بجائے شمال شمال و مغرب کو ہو جائیگا۔ اقول^{۱۳} تعدیل کیا واجب ہے اور خلا متہارے نزدیک محال نہیں پھر ہوائیں کیواٹ پلٹ ہوتی ہیں۔

(۲۰) زمین اگر ابتدائے آفرینش میں جامد ہوتی اور اپنے محور پر گھومتی تو خط استوا پر پانی کے

سبب یکساں رہتی مگر پانی سیال تھا اور خط استوا پر حرکت سب سے زیادہ تو اسی طرف پانی کا ہجوم ہوتا اور قطبین جہاں حرکت نہیں پانی سے کھل جلتے لیکن ایسا نہیں تو معلوم ہوا کہ زمین ابتدا میں جامد نہ بنائی گئی۔

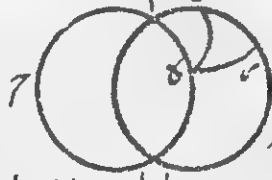
(۲۱) زمین خط استوا پر اونچی اور قطبین کے پاس چٹھی ہے اس سے معلوم ہوا کہ اول میں سیال ہی بنائی گئی تھی تیزی حرکت کے باعث خط استوا پر اس کے اجزا زیادہ چڑھ گئے اور قطبین کے پاس کم ہو گئے حدائق میں ان دونوں مضمونوں کو یوں بیان کیا زمین کی محوری حرکت سے ضرور تھا کہ کرہ آب شلجمی شکل ہوتا کہ حرکت مستدیرہ میں جسم لطیف مرکز سے متجاوز ہو گا اور جہاں تیزی حرکت ہے وہاں زیادہ جمع ہو کر شلجمی شکل ہو جائیگا اگر زمین ابتدا میں سخت ہوتی مواضع خط استوا غرق آب رہتے حالانکہ وہاں اکثر خشکی ہے تو معلوم ہوا کہ زمین خود ہی شلجمی ہے یعنی ابتدا میں سیال تھی حرکت محوری کے سبب یہ شکل ہو کر اس کے بعد منجمد ہوئی اور اسی کو شروع حدیقہ سوم میں تمام سیارات پر یوں ڈھالاکہ حرکت وضعیہ قطبین پر اصلاً نہیں ہوتی پھر پڑھتی جاتی ہے اور منطقہ پر سب سے زائد تیز ہوتی ہے اور طبیعیات میں ثابت ہے کہ حرکت موجب حرارت جاذب رطوبات تو ضرور ہوا کہ قطبین سے اجزا مستقل ہو کر منطقہ پر جمع ہو جائیں اور قطر استوائی محور سے بڑا ہوا ہے یہ تقریر نا فریت سے دور اور قبول سے نزدیک ہے اگر سیارات کا سیال ہونا ثابت ہوتا۔

(۲۲) دونوں نقطہ اعتدال ہر سال مغرب کو ۵۰۶۲ ہٹتے جاتے ہیں اسے مبادرت اعتدالین کہتے ہیں یہ ہٹنا صحیح ہے جس کی وجہ بیات قدیمہ میں فلک البروج کا برخلاف معدل مشرق کو آنا ہے تو یہ نقطہ تقاطع مغرب میں رہ جاتا ہے اور اس کی جگہ دوسرا نقطہ قائم ہوتا ہے۔ لہذا نقطہ تقاطع معدل النهار سے شخصی ہے اور فلک البروج سے نوعی کہ منطقہ کی حرکت شرقی کے سبب معدل کے اس نقطہ پر منطقہ کے مختلف نقطے ط آتے رہتے ہیں ۱۸ ب معدل النهار ۲ ب فلک البروج معدل کی حرکت کہ شرق سے غرب کو ہے اس میں تو منطقہ بھی اس کا تابع ہے



ط ۸۲ ص ۱۰۵ ۱۲ ۵۲ ص ۱۱ ۵۳ ص ۹۴ ۱۲

اس سے کوئی تفاوت نہ ہوگا لیکن منطقہ اپنی ذاتی حرکت خلیفہ مغرب سے مشرق کو کرتا ہے آج
نقاطہ نقطتین ۱ ب پر ہے اب منطقہ کا نقطہ حرکت کر کے ۲ پر آیا تو ضرور نقطہ ح کہ اس سے
مغرب کو تھا ا کی جگہ آئیگا اب ح پر تقاطع ہوگا جو اسے مغرب کو تھا جب ح چکرہ کی جگہ آئیگا
ط کہ اس سے مغرب ہے محل تقاطع پر آئیگا یوہیں جب ا محل کا پر آیا ضرور ہے کہ ب بڑھ کر ک
کی جگہ آیا اور اب ع کہ اس سے مغرب کو تھا ب کی جگہ تقاطع پر آیا جب یہ ع کی طرف بڑھا
ل نے کہ اس سے مغرب کو تھا تقاطع کیا یوں ہر روز تقاطع منطقہ کے عربی نقطوں پر مستقل رہیگا۔
جس کی مقدار روزانہ تقریباً دس ثلث بتائی گئی ہے کتنی صاف وجہ ہے جس پر عقلاً کچھ غبار نہیں
لیکن بیات جدیدہ کو تو ہر چیز جاذبیت کے سر منہ ٹھہنی بنے خواہ نہ بنے اس کی وجہ یہ بتائی ہے کہ زمین
خط استوا پر پھولی ہوئی ہے تو شمس و قمر کا بہ نسبت اور اجزائے زمین کے اس پھیلنے پر وجہ قرب جذب
زائد ہے آفتاب اسکے ہر جز کو منطقہ البروج کی طرف کھینچتا ہے اور وہ جز زمین کی حرکت محوری
سے اسی پھیلنے کے ساتھ جانا چاہتا ہے لاجرم دونوں سمتوں کے بیچ میں بڑھتا ہے اور سارا چھلا
اسی کشمکش میں ہے لہذا منطقہ البروج سے تقاطع کے نقطے اب آگے مغرب کو پڑتے ہیں اور یہ فعل
مستمر رہتا ہے مگر جب آفتاب نقطتین اعتدال پر ہو جیسے مارچ ستمبر میں کچھ دیر تو اتنی دیر البتہ
یہ فعل باطل ہوگا کہ خط استوا یہاں خود ہی دائرۃ البروج سے متحد ہے تو ایک دوسرے کی طرف
کھینچے گا کیا اور سب سے زائد اس وقت ہوگا جب آفتاب مارین میں ہو یعنی راس الطیران
و راس الجدی پر اور اس میں وجہ قرب قمر کا فعل شمس سے زائد ہے یعنی ۳۰ اور چند سطر بعد
کہا تقریباً ۲۰ مجموع جذب نیرن سے اعتدالین ۴۱ و ۵۰ ہر سال ہوتے ہیں مگر اور سیاروں کی
جاذبیت ان کے فعل کی ضد ہے وہ مبادرت کو ۲۱ و ۲۰ گھٹاتی ہے لہذا ۲۰ و ۲۱ رہتی مبادرت کی تھوڑی
یہ ہے اب منطقہ پر محل شمس ہے وہ ۲۱ ب معدل کے مثلاً
نقطہ کو ۷۰ اپنی طرف جذب کرتا ہے لیکن وہ زمین کی حرکت محوری سے
اسی دائرہ ۲۱ ب پر جانب ا جانا چاہتا ہے دونوں تقاضوں کے تجاذب سے وہ نہ مری
طرف جائے گا نہ ا کی بلکہ دونوں کے بیچ میں ہو کر ح کی طرف بڑھے گا اور اب ا کی جگہ اور نقطہ کہ



۱۸ ص ۱۸۰ ج ۱۶ ص ۱۹ دونوں میں ۱۰ کا فرق ہے ۱۲ منہ غفرلہ

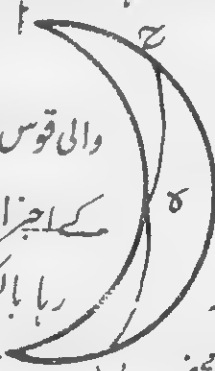
اس سے مغربی تھا نقطہ تقاطع ہو جائیگا۔ اقول یعنی کاح کی طرف بڑھنا یوں تو نہ ہوگا کہ پہلے سے نکل کر خط ح پر بڑھ جائے بلکہ سارا ہی پھیلا اس طرح بڑھے گا کہ اُدھر سے قریب ہو جائے اور اُدھر ح سے تو اپنی اس جگہ سے باہر نکل جائے گا اور اسکی جگہ اُسکے بعد کا نقطہ ح کی طرف قریب کے نقطہ سے ملکر تقاطع پیدا کریگا ممکن نہیں کہ معدل کا وہی نقطہ سٹ کر تقاطع کرے کہ جذب کے سبب جت کر کے اونچا ہو گیا ہے تو یہاں ا کے قابل فاصلہ نہ رہا لاجرم ا آگے نکل گیا اور اس کے پیچھے کا نقطہ محل تقاطع ہوا اور اب یہ شکل ہوگی



۱ پہلے نقطہ تقاطع تھا جب بڑھ کر کاح کی جگہ آیا خط استوا کا حصہ ا اب حصہ آ کہ موضع تقاطع سے آگے نکل گیا اور تقاطع منطقہ کے نقطہ ا سے پیچھے ہو گیا کو پڑا تو اب ط نقطہ تقاطع ہوا کہ ح سے بہ نسبت پہلے تقاطع کے قریب ہے تو انکے طور پر تقاطع دائرۃ البروج و معدل النہار یعنی خط استوا دونوں سے نوعی ہے اس کا نوعی ہونا تو ظاہر کہ تقاطع منطقہ کے اجزائے غریبہ پر منتقل ہے اور اس کا یوں کہ اسے جاذبیت نے بڑھایا اور پہلے نقطہ کو قائم نہ رہنے دیا انکے طور پر غریبیت کیوں ہوئی۔ اقول اسے ہم اپنے طریقے پر توضیح کریں اگرچہ دو نصف بالائے افق و زیر افق کے اعتبار سے مشرق و مغرب کی تعبیر بدلتی ہے۔ ہمارا مشرق امریکا کا مغرب ہے اور ہمارا مغرب اُس کا مشرق مگر توالی بروج متبدل نہیں اور وہ ہر جگہ مشرق سے مغرب کو ہے محل جہاں ہو تو اس سے مشرق میں ہے کہ اُس کے بعد طالع و غارب ہوگا اور حوت مغرب میں کہ پہلے تو ہیں ہر جگہ میزان سے عقرب شرقی اور سنبلہ غربی تو جو چیز توالی بروج پر انتقال کرے مثلاً حمل سے ثور میں آئے یا راس الحمل سے حمل کے دوسرے درجے میں وہ مغرب سے مشرق کو جاتی ہے اور جو چیز خلاف توالی متحرک ہو مثلاً حمل سے حوت کے ۳۰ سے ۲۹ میں وہ مشرق سے مغرب کو چلتی ہے اس شکل میں اگر ا مشرق پر راس الحمل ہے تو ضرور ط ح س الخ حوت و لوجدی الخ ہیں خواہ اس قوس بالائے افق ہو کہ یہ اُس سے پہلے طلوع کرتے ہیں یا قوس زیر افق کہ اب ا کہ اُدھر کا مشرق ہی ہمارا مغرب ہے اور حوت و لوجدی الخ اُس سے پہلے غروب کرتے ہیں اور اگر مشرق پر راس میزان ہے تو ضرور یوجہ مذکور دونوں صورتوں میں

نقطہ حرا الخ سنبہ اسد سرطان الخ ہیں اب کہ ا کی جگہ ط نقطہ تقاطع ہوا پہلی صورت میں اس محل
اپنی جگہ سے ہٹ کر جوت سابق کا کوئی حصہ راس الحمل ٹھہرا اور دوسری صورت میں راس المیزان ہٹ کر سنبہ سابقہ
کا کوئی نقطہ راس المیزان ہوا بہر حال نقطہ اعتدال خلاف تو الی پر پڑھا تو مغرب کو پٹا دھوا مقصود تم
سمجھے کہ یوں جاذبیت کے ہاتھوں مبادرت بنگئی۔ اب رد سنیے۔ فاقول! اولاً ایک سہل سوال تو پہلے
یہی ہے کہ شمس کا جذب صرف خط عمود پر نہیں بلکہ تمام اجزائے مقابلہ پر ہے اگرچہ موقع عمود پر زیادہ
ظاہر ہے کہ پھلے کے اجزا اگرچہ ایک سمت میں نہیں کہ قوس کے ٹکڑے ہیں مگر ان کی سمتیں قوسی انتظام
میں منتظم ہیں ان پر جذب کے جو خطوط آئیں گے ان کی سمتوں کا اختلاف اور رنگ کا ہوگا اور مختلف زاویہ
بناتے آئیں گے ہر جز اپنے زاویے کے تیج میں نکلے گا جو قوسی انتظام میں منتظم نہیں تو کیا وجہ کہ اجزاء
متفرق نہ ہو جائیں اس کا ثبوت تمہارے ذمہ ہے کہ ان کا نکلنا ایسے ہی تناسب پر ہوگا کہ پھیلا بدستور
برقرار رہے۔ ثانیاً جب عمود منحرف کا بھی فرق اور قرب بھی مختلف لا جرم جذب مختلف تو نا فرقی
مختلف تو چال مختلف تو اجزاء متفرق اور پھیلا منتشر ثالثاً وسط کے جز پر سب سے زیادہ جذب عمودی
ہے اور دونوں پہلوؤں پر بتدریج متناقص تو واجب کہ پھلے کا جز اوسط سب سے زیادہ اپنے محل
سابق سے تجاوز کرے اور دونوں طرف کے اجزاء اخیر تک بترتیب کم تو موضع تقاطع کے دونوں جز اپنے
محل سابق سے بہت کم ہٹے ہوں اور باقی کا بعد بڑھتا جائے یہاں تک کہ جز اوسط سب سے زیادہ اپنی
پہلی جگہ سے دور ہو جائے مگر یہاں یہ ناممکن بلکہ اس کا عکس واجب کہ جب دونوں دائروں کا نقطہ تقاطع
سمجھے پٹا ہے تو خط استوا کی اب جو وضع ہوگی وہ پہلی وضع سے قطعاً وسط میں متقاطع ہوگی۔

مثلاً ۱ راس الحمل ب راس المیزان تھا اب راس المیزان ع پر ہوئے کو وصل کرنے
تقاطع کرے گی تو ثابت کہ محل تقاطع بعد گھٹتا گیا۔ یہاں تک کہ وسط پر اصلاً
تھا تو جاذبیت سے مبادرت ماننا جہل محض ہے۔ رابعاً جذب زمین کا
اثر ہمیشہ متوافق ماننا جزاف ہے بلکہ کبھی متوافق ہوگا جیسے اجتماع میں اور اس وقت مبادرت



بہت سریع ہونا چاہیے کہ دسوں حصے ایک طرف کھینچ رہے ہیں اور کبھی متخالف ہوگا۔
کبھی متعارض جیسے اس شکل میں

خط α پر جانا چاہتا ہے اور خط β پر جانا ہوگا اور قمر γ پر کشش کرتا ہے اس کا مقصد خط δ پر جانا ہوگا۔ اب اگر بعد قمر سے کسی جذب δ نسبت $\frac{1}{2}$ سے جو ان کے جذبوں میں ہے زائد ہے قمر کا اثر ضعیف ہوگا کم ہے شمس کا اثر مست ہوگا برابر ہے تو دونوں اثر مساوی ہوں گے ہر حال اس پر تین مختلف اثر ہیں بحال تعارض اگر جذب δ ساقط ہو سیدھا α پر جائے گا مبادرت ہوگی ہی نہیں بحال متخالف اگر مست معتد بہ نہ رہے اگر وہ اثر شمس ہے δ پر جائے اور اثر قمر تو β پر ورنہ ان تینوں کے سوا چوتھا خط نکلے گا بہر طور مبادرت کی چال ہرگز منتظم نہ ہوگی حالانکہ باتفاق اصاد منتظم ہے۔ خامساً جاذبیت دیگر سیارات کا مبادرت کو گھٹانا یوں ہو سکتا ہے کہ سیرین اعتدالین کو جانب غرب بڑھاتے اور یہ جانب شرق پھینکتے یا مطلقاً حرکت سے روکتے ہوں ثانی تو بدایت باطل کو روکنا کار جاذبیت نہیں اور اول یعنی تقاطع کا کسی ایسے نقطہ منطقہ پر لیجانا جو پہلے نقطے سے مشرق کو ہو اسی حالت میں تصور کہ وہ نصف شمالی میں خط استوا سے جنوب کو ہوں یا نصف جنوبی میں شمال کو کہ اس صورت میں سیارہ غمہ بدل کے نقطہ δ کو اپنی

چلتے گا اور خط β پر نکل کر منطقہ تقاطع ہوگا جو ہمارے بیان سابق اور اس سے شرقی ہے سیارات میں ایسا شمال اور جنوبی میں جنوبی ہوتا ہے اور برعکس بھی ہو تو نادرت تو اکثر اوقات سیارات اس میں تیز رفتاری کے موافق ہی ہوں گے نہ کہ صد نقطہ خط استوا کے آگے بڑھنے میں کچھ رکاوٹ پیدا کرنا مبادرت کو غربی سے شرقی کرنا نہ چاہیے گا کہ وہ منطقہ سے قریب ہوتا ہوا جتنا بھی بڑھے ہر حال مبادرت غربیہ ہوگی سادساً فرض کیجیے کہ یہ نادرت نہیں تو ہمیشہ کے لئے ہمیشہ عکس ہی لازم کہ نصف

طرف کھینچے گا اور وہ آ کی طرف جانا سے دور ہوگا اور آ کے بدلے س پر کے مطابق تو الی بروج پر آ کے آگے نہیں نصف شمالی میں ان کا میل

شمال اور جنوبی میں جنوبی ہوتا ہے اور برعکس بھی ہو تو نادرت تو اکثر اوقات سیارات اس میں تیز رفتاری کے موافق ہی ہوں گے نہ کہ صد نقطہ خط استوا کے آگے بڑھنے میں کچھ رکاوٹ پیدا کرنا مبادرت کو غربی سے شرقی کرنا نہ چاہیے گا کہ وہ منطقہ سے قریب ہوتا ہوا جتنا بھی بڑھے ہر حال مبادرت غربیہ ہوگی سادساً فرض کیجیے کہ یہ نادرت نہیں تو ہمیشہ کے لئے ہمیشہ عکس ہی لازم کہ نصف

شمالی میں اُنکا میل دائماً جنوبی ہو۔ اور جنوبی میں دائماً شمالی اور یہ قطعاً باطل۔ ^{۱۱۶} سالبعاً قرب قمر سے اسکی جاذبیت اقویٰ ہونے کا رد ابحاث مدکی و جہاں میں گزرا۔ ^{۱۱۷} ثامناً مدارین پر عمل اقویٰ ہونا عجیب ہے یعنی غایت بعد پر جذب اقویٰ اور جتنا قرب ہوتا جائے اضعف۔ ^{۱۱۸} تاسعاً حلیۃ استوائی کا بوجہ ارتفاع اقرب ماننا بھی عجیب ہے ایسا کتنا فرق ارتفاع ہے قطب سے خط استوا تقریباً ۱۳ میل کا تو فرق ہے اور مدار سے خط استوا تک ^{۱۱۹} درجے ۲۷ دقیقے ہیں کہ دو کروڑ تراسی لاکھ میل سے زیادہ ہوئے شمس جب مدارین میں ہوگا قریب کے مداروں کو کھینچے گا یا پونے تین کروڑ میل سے زائد بیچ میں چھوڑ کر صرف ۱۳ میل بلندی کو جا کھڑے گا۔

عاشراً ^{۱۲۰} اب واجب ہے کہ جب شمس مدار صیفی میں ہو تمام مدارات کو کہ اُس سے جانب جنوب میں شمالی ہوں خواہ جنوبی مع خط استوا سب کو جانب شمال کھینچے اور باقی تمام مدارات یعنی قطب شمالی تک انکے موازی دائروں کو جانب جنوب۔ یوہیں جس مدار پر مستقل ہو اُسے چھوڑ کر اس سے شمالیوں کو جنوب اور جنوبیوں کو شمال کی طرف جذب کرے یہاں تک کہ خط استوا پر آئے اب اسے چھوڑ کر تمام شمالی کو جنوب اور جمیع جنوبیات کو شمال کی طرف لائے جب اس سے جنوب کو چلے سب شمالیات و خط استوا کو جانب جنوب کشش کرے باقی کو جانب شمال غرض نہ خط استوا بلکہ زمین کا ہر چھلا کہ اُسکے موازی ہے جانب شمس کھینچے مدار صیفی سے باہر جتنے چھلا میں سب ہمیشہ جنوب کو برٹھیں اور مدار شتوی سے جتنے باہر میں سب ہمیشہ شمال کو تو زمین قطبین پر سے روز بروز خالی ہوتی جائے اور مدارین کے اندر چھلے میں وہ ہمیشہ برودات میں رہیں کبھی جنوب کو ٹپیں کبھی شمال کو دیکھو کیا اچھی مبارک اعمدہ الہین بنی حادی عشر ^{۱۲۱} خط استوا پر فعل باطل ہونے کے کیا معنی اب منطقہ کی طرف نہ کھینچے اپنی طرف تو کھینچے گا تو لازم کہ تقاطع کا نقطہ — تقاطع چھوڑ کر نہ صرف آگے بڑھے بلکہ اوچا ہو جائے۔ ثانی عشر ^{۱۲۲} یہ اپنی طرف کھینچتا خط استوا ہی پر نہیں بلکہ ہر مدار پر ہوگا زمین کو اوپر کے نقطے کو اوچا کرے گارات کو اُدھر کے نقطے کو تو لازم کہ مابین المدارین زمین بہت اونچی ہو جاتی اور قطار استوائی ہر سال زیادہ ہوتا جاتا اور شکل زمین بمرور زماں یہ ہوتی ہے  یہ ہے تمہاری جاذبیت اور اس کے باقیوں انفر مبارک۔

(۲۳) میل کئی ہمیشہ کم ہوتا جاتا ہے زمانہ اقلیدس میں ۲۴ درجے تھا اس لئے اُس نے متوالہ رابعہ میں دوسرے میں ۵۱ ضلع کی شکل بنانے کا طریقہ لکھا اور اب ۲۴۲۳ ہے اس کی وجہ بھی وہی بتائی کہ آفتاب خط استوا کے چپلے کو منطقہ کی طرف کھینچتا ہے اصول الہیاء میں اس پر یہ طرہ بڑھایا کہ نصف چپلے کو جو آفتاب سے قریب ہے منطقہ سے نزدیک کرتا ہے اور دوسرے نصف کو دور۔ مگر اسکی دوری اس کی نزدیکی سے کم ہے لہذا قرب ہی بڑھتا ہے اور پھر گھٹیکا بھی ان نصفوں میں فاصل وہ خط ہے کہ دونوں نقطہ اعتدال میں داخل ہے وہ اس دوری کا محور ہے اقوال^{۱۲۲} اولاً جب دو عظیمی مثلاً اربع احرب متقاطع ہوں اور ان کا تقاطع نہ ہوگا مگر نصف پر ہر نصف متصف پر ان میں غایت بعد ہوگا جسے میل کلی و بعد اعظم کہتے ہیں جیسے حرب عرب اور یہ قوس اس زاویہ آیاب کا قیاس ہوگی اور بدلتا ہے دونوں زاویہ احرب عرب متساوی ہیں تو دو جو با حرب عرب دونوں قوسین برابر ہیں تو محال ہے کہ ایک نصف مثلاً احرب کو عرب سے قریب کرے اور دوسرے نصف اکارب کو ارب سے بعید بلکہ جتنا ایک اور دھڑ کے نصف سے قریب ہوگا دوسرا اتنا ہی دوسرا نصف دوسرے نصف سے قریب ہو جائیگا ورنہ دائرے کے دو ٹکڑے ہو جائیں گے۔ ثانیاً اس قریب و بعید کرنے میں تفاوت کے کیا معنی۔ ثالثاً چپلے کے دونوں نصف ہر روز آفتاب سے قرب و بعد بدلتے ہیں دن کو جو نصف قریب ہے شب کو بعید ہوگا و بالعکس تو دن کا عمل رات میں باطل رات کا عمل دن میں زائل اور سال بسال میل کی کمی غیر حاصل۔ رابعاً کیا دلیل ہے کہ عمل کبوء یک زمانے کے بعد منعکس ہوگا اور میل کہ گھٹتا جاتا ہے۔ پھر ٹہرنے لگے گا یا جو موافق پر آیا دعویٰ کر ڈالا یہاں تک کہ لکھ دیا کہ ابداً آباد تک یہ ہیں کبھی گھٹتا کبھی بڑھتا رہے گا۔ خامساً^{۱۲۴} کبوء مبارک دونوں متلازم اور ایک علت کے متعادل ہیں جب کبوء منعکس ہوگا اور میل بڑھیکا ضرور خط استوا منطقہ سے دور ہوتا جائیگا اور تقاطع غرب سے شرق کو آئیگا کیا کبھی ایسا سنا یا قدیم و جدید میں کسی کا ایسا زعم ہوا یا حکمت بے سروپائی کا نام تحقیق جدید ہے۔

(۲۴) مرکز شمس تحت حقیقی ہے جو اس سے قریب ہے نیچے ہے اور بعید اوپر۔

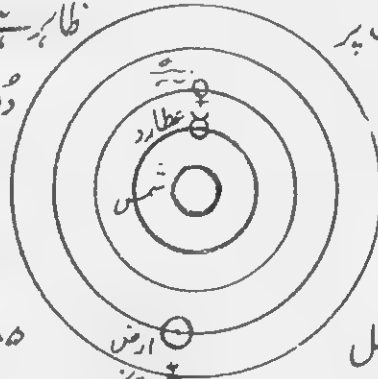
اقول^{۱۲۷} یہ مضمون ہیات جدیدہ سے بوجہ ثابت اولاً صاف تصریح کہ شمس^{۱۲۸} ہی ثقیل حقیقی ہے باقی سب اضافی ہر ایک بقدر اپنے ثقل کے مرکز شمس سے قرب چاہتا ہے اور اُس سے زیادہ قرب سے بھاگتا ہے مع اس اقرار کے^{۱۲۹} ثقل کا کام جانب زیریں کھینچتا ہے تو روشن ہوا کہ مرکز شمس ہی تحت حقیقی ہے ثانیاً^{۱۳۰} ہماری طرح یہ بھی زہرہ و عطارد کو سفلیں اور مریخ و مافوقہ کو علویات کہتے ہیں ہمارے طور پر تو اسکی وجہ صحیح و ظاہر ہے کہ مرکز زمین تحت حقیقی ہے زہرہ و عطارد

اُس سے قریب ہیں اگرچہ اپنے بعد البعد پر ہوں اور مریخ و مافوقہ بعید اگرچہ بعد اقرب پر ہوں لیکن ان کے طور پر یہ نہیں بنتی کہ ہیات جدیدہ کے زعم میں بارہا مریخ زمین سے قریب اور زہرہ و عطارد دور ہوتے ہیں زیجات سنویہ یعنی المکنون میں دیکھئے گا کہ جابجا کتنے کتنے دن زمین سے بعد مریخ کے لوگ انہم میں عدد صحیح ۹ ہے کہ کسر محض ہوئی اور زہرہ و عطارد میں صفر کہ آحاد صحاح کا مرتبہ ہوا۔ سب میں زیادہ تفادوت کا مقام وہ ہے کہ وہ دونوں شمس کے ساتھ قران اعلیٰ میں ہوں اور مریخ مقابلے میں اس صورت پر

دور ہیات جدیدہ نے اسوقت
۱۳۵۶۳۱۰۴۹ تیرہ کرو میل

۱۵۹۵۵۱۴۲۶ سولہ کرو میل

۲۶۳۸۸۹۸۵ کہ پونے تین کروڑ



قریب ہوگا اور زہرہ و عطارد
زمین سے عطارد کا بعد اعظم
سے زائد اور زہرہ کا

کے قریب اور مریخ کا بعد اقل

میل بھی نہیں تو اگر مرکز زمین تحت حقیقی ہو تو لازم کہ بارہا مریخ نیچا اور زہرہ و عطارد اوپر ہوں حالانکہ ایسا نہیں لاجرم مرکز شمس کو تحت حقیقی لیا کہ زہرہ و عطارد ہمیشہ اس سے قریب ہیں اور مریخ بعید ثالثاً^{۱۳۱} صاف تصریح ہے کہ زہرہ و عطارد کا مدار مدار زمین کے اندر ہونے کے سبب ان کو سفلیں کہتے ہیں اور مریخ و غیرہ کا مدار مدار ارض سے باہر ہونے کے باعث ان کو علویات۔ ظاہر ہے کہ یہ علو و سفلی اضافی ہیں یعنی زہرہ و عطارد کا مدار اندر ہونے کے سبب تحت حقیقی سے نسبت

دارارض نزدیک تر ہے اور مریخ وغیرہ کا دور تر کھل گیا کہ ان کے نزدیک مرکز شمس ہی تختہ نشین ہے یہ
ہیات جدیدہ اور اس کی تحقیقات ندیدہ تمام عقلائے عالم کے خلاف اس نمبر کا پیرایہ منسلک ہے۔
کئے گا التاء اللہ تعالیٰ۔

(۲۵) خلا ممکن بلکہ واقع ہے بذریعہ آد کسی طرف یا مکان کو ہوا سے بالکل خالی رہتے
اقول یہ ان کا سرعوم جا بجا ہے۔ آد ایریمپ کا ذکر نمبر ۱۸ میں گزرا فلسفہ قدیمہ فلما کو محاذ دانتا ہے۔
ہمارے نزدیک وہ ممکن ہے مگر زراعات و سرائقات وغیرہا کی شہادت سے عادتہ محال اور سوہنہ طاعتی
ہے کیا دیکھتے کہ بذریعہ آد بالکل کھل جاتا ہے جزو قلیل مستعمل ہو کر سارے مکان کو بھر دیتا ہے۔
قابل احسان نہیں ہوتا۔ نیوٹن نے لکھا اگر زمین کو اتنا دلتے کہ سام بالکل نہ رہتے تو آبی مساحت
ایک اچھ مکعب سے زیادہ نہ ہوتی جب یہ عظیم کرہ جس کی مساحت دو کھرب اسیٹھ ارب تینتالیس کروڑ
چھیانوے لاکھ ساٹھ ہزار میل ہے دیکر ایک اچھ رہ جاتا تو ہوا کہ اس سے کثافت میں ہزاروں درجے
کم ہے کیا ایک تلی بھر پھیل کر کروڑوں مکاناتوں کو نہ بھر سکے گی۔

۱
۲
۳
۴
۵
۶
۷
۸
۹
۱۰
۱۱
۱۲
۱۳
۱۴
۱۵
۱۶
۱۷
۱۸
۱۹
۲۰
۲۱
۲۲
۲۳
۲۴
۲۵
۲۶
۲۷
۲۸
۲۹
۳۰
۳۱
۳۲
۳۳
۳۴
۳۵
۳۶
۳۷
۳۸
۳۹
۴۰
۴۱
۴۲
۴۳
۴۴
۴۵
۴۶
۴۷
۴۸
۴۹
۵۰
۵۱
۵۲
۵۳
۵۴
۵۵
۵۶
۵۷
۵۸
۵۹
۶۰
۶۱
۶۲
۶۳
۶۴
۶۵
۶۶
۶۷
۶۸
۶۹
۷۰
۷۱
۷۲
۷۳
۷۴
۷۵
۷۶
۷۷
۷۸
۷۹
۸۰
۸۱
۸۲
۸۳
۸۴
۸۵
۸۶
۸۷
۸۸
۸۹
۹۰
۹۱
۹۲
۹۳
۹۴
۹۵
۹۶
۹۷
۹۸
۹۹
۱۰۰
۱۰۱
۱۰۲
۱۰۳
۱۰۴
۱۰۵
۱۰۶
۱۰۷
۱۰۸
۱۰۹
۱۱۰
۱۱۱
۱۱۲
۱۱۳
۱۱۴
۱۱۵
۱۱۶
۱۱۷
۱۱۸
۱۱۹
۱۲۰
۱۲۱
۱۲۲
۱۲۳
۱۲۴
۱۲۵
۱۲۶
۱۲۷
۱۲۸
۱۲۹
۱۳۰
۱۳۱
۱۳۲
۱۳۳
۱۳۴
۱۳۵
۱۳۶
۱۳۷
۱۳۸
۱۳۹
۱۴۰
۱۴۱
۱۴۲
۱۴۳
۱۴۴
۱۴۵
۱۴۶
۱۴۷
۱۴۸
۱۴۹
۱۵۰
۱۵۱
۱۵۲
۱۵۳
۱۵۴
۱۵۵
۱۵۶
۱۵۷
۱۵۸
۱۵۹
۱۶۰
۱۶۱
۱۶۲
۱۶۳
۱۶۴
۱۶۵
۱۶۶
۱۶۷
۱۶۸
۱۶۹
۱۷۰
۱۷۱
۱۷۲
۱۷۳
۱۷۴
۱۷۵
۱۷۶
۱۷۷
۱۷۸
۱۷۹
۱۸۰
۱۸۱
۱۸۲
۱۸۳
۱۸۴
۱۸۵
۱۸۶
۱۸۷
۱۸۸
۱۸۹
۱۹۰
۱۹۱
۱۹۲
۱۹۳
۱۹۴
۱۹۵
۱۹۶
۱۹۷
۱۹۸
۱۹۹
۲۰۰
۲۰۱
۲۰۲
۲۰۳
۲۰۴
۲۰۵
۲۰۶
۲۰۷
۲۰۸
۲۰۹
۲۱۰
۲۱۱
۲۱۲
۲۱۳
۲۱۴
۲۱۵
۲۱۶
۲۱۷
۲۱۸
۲۱۹
۲۲۰
۲۲۱
۲۲۲
۲۲۳
۲۲۴
۲۲۵
۲۲۶
۲۲۷
۲۲۸
۲۲۹
۲۳۰
۲۳۱
۲۳۲
۲۳۳
۲۳۴
۲۳۵
۲۳۶
۲۳۷
۲۳۸
۲۳۹
۲۴۰
۲۴۱
۲۴۲
۲۴۳
۲۴۴
۲۴۵
۲۴۶
۲۴۷
۲۴۸
۲۴۹
۲۵۰
۲۵۱
۲۵۲
۲۵۳
۲۵۴
۲۵۵
۲۵۶
۲۵۷
۲۵۸
۲۵۹
۲۶۰
۲۶۱
۲۶۲
۲۶۳
۲۶۴
۲۶۵
۲۶۶
۲۶۷
۲۶۸
۲۶۹
۲۷۰
۲۷۱
۲۷۲
۲۷۳
۲۷۴
۲۷۵
۲۷۶
۲۷۷
۲۷۸
۲۷۹
۲۸۰
۲۸۱
۲۸۲
۲۸۳
۲۸۴
۲۸۵
۲۸۶
۲۸۷
۲۸۸
۲۸۹
۲۹۰
۲۹۱
۲۹۲
۲۹۳
۲۹۴
۲۹۵
۲۹۶
۲۹۷
۲۹۸
۲۹۹
۳۰۰
۳۰۱
۳۰۲
۳۰۳
۳۰۴
۳۰۵
۳۰۶
۳۰۷
۳۰۸
۳۰۹
۳۱۰
۳۱۱
۳۱۲
۳۱۳
۳۱۴
۳۱۵
۳۱۶
۳۱۷
۳۱۸
۳۱۹
۳۲۰
۳۲۱
۳۲۲
۳۲۳
۳۲۴
۳۲۵
۳۲۶
۳۲۷
۳۲۸
۳۲۹
۳۳۰
۳۳۱
۳۳۲
۳۳۳
۳۳۴
۳۳۵
۳۳۶
۳۳۷
۳۳۸
۳۳۹
۳۴۰
۳۴۱
۳۴۲
۳۴۳
۳۴۴
۳۴۵
۳۴۶
۳۴۷
۳۴۸
۳۴۹
۳۵۰
۳۵۱
۳۵۲
۳۵۳
۳۵۴
۳۵۵
۳۵۶
۳۵۷
۳۵۸
۳۵۹
۳۶۰
۳۶۱
۳۶۲
۳۶۳
۳۶۴
۳۶۵
۳۶۶
۳۶۷
۳۶۸
۳۶۹
۳۷۰
۳۷۱
۳۷۲
۳۷۳
۳۷۴
۳۷۵
۳۷۶
۳۷۷
۳۷۸
۳۷۹
۳۸۰
۳۸۱
۳۸۲
۳۸۳
۳۸۴
۳۸۵
۳۸۶
۳۸۷
۳۸۸
۳۸۹
۳۹۰
۳۹۱
۳۹۲
۳۹۳
۳۹۴
۳۹۵
۳۹۶
۳۹۷
۳۹۸
۳۹۹
۴۰۰
۴۰۱
۴۰۲
۴۰۳
۴۰۴
۴۰۵
۴۰۶
۴۰۷
۴۰۸
۴۰۹
۴۱۰
۴۱۱
۴۱۲
۴۱۳
۴۱۴
۴۱۵
۴۱۶
۴۱۷
۴۱۸
۴۱۹
۴۲۰
۴۲۱
۴۲۲
۴۲۳
۴۲۴
۴۲۵
۴۲۶
۴۲۷
۴۲۸
۴۲۹
۴۳۰
۴۳۱
۴۳۲
۴۳۳
۴۳۴
۴۳۵
۴۳۶
۴۳۷
۴۳۸
۴۳۹
۴۴۰
۴۴۱
۴۴۲
۴۴۳
۴۴۴
۴۴۵
۴۴۶
۴۴۷
۴۴۸
۴۴۹
۴۵۰
۴۵۱
۴۵۲
۴۵۳
۴۵۴
۴۵۵
۴۵۶
۴۵۷
۴۵۸
۴۵۹
۴۶۰
۴۶۱
۴۶۲
۴۶۳
۴۶۴
۴۶۵
۴۶۶
۴۶۷
۴۶۸
۴۶۹
۴۷۰
۴۷۱
۴۷۲
۴۷۳
۴۷۴
۴۷۵
۴۷۶
۴۷۷
۴۷۸
۴۷۹
۴۸۰
۴۸۱
۴۸۲
۴۸۳
۴۸۴
۴۸۵
۴۸۶
۴۸۷
۴۸۸
۴۸۹
۴۹۰
۴۹۱
۴۹۲
۴۹۳
۴۹۴
۴۹۵
۴۹۶
۴۹۷
۴۹۸
۴۹۹
۵۰۰
۵۰۱
۵۰۲
۵۰۳
۵۰۴
۵۰۵
۵۰۶
۵۰۷
۵۰۸
۵۰۹
۵۱۰
۵۱۱
۵۱۲
۵۱۳
۵۱۴
۵۱۵
۵۱۶
۵۱۷
۵۱۸
۵۱۹
۵۲۰
۵۲۱
۵۲۲
۵۲۳
۵۲۴
۵۲۵
۵۲۶
۵۲۷
۵۲۸
۵۲۹
۵۳۰
۵۳۱
۵۳۲
۵۳۳
۵۳۴
۵۳۵
۵۳۶
۵۳۷
۵۳۸
۵۳۹
۵۴۰
۵۴۱
۵۴۲
۵۴۳
۵۴۴
۵۴۵
۵۴۶
۵۴۷
۵۴۸
۵۴۹
۵۵۰
۵۵۱
۵۵۲
۵۵۳
۵۵۴
۵۵۵
۵۵۶
۵۵۷
۵۵۸
۵۵۹
۵۶۰
۵۶۱
۵۶۲
۵۶۳
۵۶۴
۵۶۵
۵۶۶
۵۶۷
۵۶۸
۵۶۹
۵۷۰
۵۷۱
۵۷۲
۵۷۳
۵۷۴
۵۷۵
۵۷۶
۵۷۷
۵۷۸
۵۷۹
۵۸۰
۵۸۱
۵۸۲
۵۸۳
۵۸۴
۵۸۵
۵۸۶
۵۸۷
۵۸۸
۵۸۹
۵۹۰
۵۹۱
۵۹۲
۵۹۳
۵۹۴
۵۹۵
۵۹۶
۵۹۷
۵۹۸
۵۹۹
۶۰۰
۶۰۱
۶۰۲
۶۰۳
۶۰۴
۶۰۵
۶۰۶
۶۰۷
۶۰۸
۶۰۹
۶۱۰
۶۱۱
۶۱۲
۶۱۳
۶۱۴
۶۱۵
۶۱۶
۶۱۷
۶۱۸
۶۱۹
۶۲۰
۶۲۱
۶۲۲
۶۲۳
۶۲۴
۶۲۵
۶۲۶
۶۲۷
۶۲۸
۶۲۹
۶۳۰
۶۳۱
۶۳۲
۶۳۳
۶۳۴
۶۳۵
۶۳۶
۶۳۷
۶۳۸
۶۳۹
۶۴۰
۶۴۱
۶۴۲
۶۴۳
۶۴۴
۶۴۵
۶۴۶
۶۴۷
۶۴۸
۶۴۹
۶۵۰
۶۵۱
۶۵۲
۶۵۳
۶۵۴
۶۵۵
۶۵۶
۶۵۷
۶۵۸
۶۵۹
۶۶۰
۶۶۱
۶۶۲
۶۶۳
۶۶۴
۶۶۵
۶۶۶
۶۶۷
۶۶۸
۶۶۹
۶۷۰
۶۷۱
۶۷۲
۶۷۳
۶۷۴
۶۷۵
۶۷۶
۶۷۷
۶۷۸
۶۷۹
۶۸۰
۶۸۱
۶۸۲
۶۸۳
۶۸۴
۶۸۵
۶۸۶
۶۸۷
۶۸۸
۶۸۹
۶۹۰
۶۹۱
۶۹۲
۶۹۳
۶۹۴
۶۹۵
۶۹۶
۶۹۷
۶۹۸
۶۹۹
۷۰۰
۷۰۱
۷۰۲
۷۰۳
۷۰۴
۷۰۵
۷۰۶
۷۰۷
۷۰۸
۷۰۹
۷۱۰
۷۱۱
۷۱۲
۷۱۳
۷۱۴
۷۱۵
۷۱۶
۷۱۷
۷۱۸
۷۱۹
۷۲۰
۷۲۱
۷۲۲
۷۲۳
۷۲۴
۷۲۵
۷۲۶
۷۲۷
۷۲۸
۷۲۹
۷۳۰
۷۳۱
۷۳۲
۷۳۳
۷۳۴
۷۳۵
۷۳۶
۷۳۷
۷۳۸
۷۳۹
۷۴۰
۷۴۱
۷۴۲
۷۴۳
۷۴۴
۷۴۵
۷۴۶
۷۴۷
۷۴۸
۷۴۹
۷۵۰
۷۵۱
۷۵۲
۷۵۳
۷۵۴
۷۵۵
۷۵۶
۷۵۷
۷۵۸
۷۵۹
۷۶۰
۷۶۱
۷۶۲
۷۶۳
۷۶۴
۷۶۵
۷۶۶
۷۶۷
۷۶۸
۷۶۹
۷۷۰
۷۷۱
۷۷۲
۷۷۳
۷۷۴
۷۷۵
۷۷۶
۷۷۷
۷۷۸
۷۷۹
۷۸۰
۷۸۱
۷۸۲
۷۸۳
۷۸۴
۷۸۵
۷۸۶
۷۸۷
۷۸۸
۷۸۹
۷۹۰
۷۹۱
۷۹۲
۷۹۳
۷۹۴
۷۹۵
۷۹۶
۷۹۷
۷۹۸
۷۹۹
۸۰۰
۸۰۱
۸۰۲
۸۰۳
۸۰۴
۸۰۵
۸۰۶
۸۰۷
۸۰۸
۸۰۹
۸۱۰
۸۱۱
۸۱۲
۸۱۳
۸۱۴
۸۱۵
۸۱۶
۸۱۷
۸۱۸
۸۱۹
۸۲۰
۸۲۱
۸۲۲
۸۲۳
۸۲۴
۸۲۵
۸۲۶
۸۲۷
۸۲۸
۸۲۹
۸۳۰
۸۳۱
۸۳۲
۸۳۳
۸۳۴
۸۳۵
۸۳۶
۸۳۷
۸۳۸
۸۳۹
۸۴۰
۸۴۱
۸۴۲
۸۴۳
۸۴۴
۸۴۵
۸۴۶
۸۴۷
۸۴۸
۸۴۹
۸۵۰
۸۵۱
۸۵۲
۸۵۳
۸۵۴
۸۵۵
۸۵۶
۸۵۷
۸۵۸
۸۵۹
۸۶۰
۸۶۱
۸۶۲
۸۶۳
۸۶۴
۸۶۵
۸۶۶
۸۶۷
۸۶۸
۸۶۹
۸۷۰
۸۷۱
۸۷۲
۸۷۳
۸۷۴
۸۷۵
۸۷۶
۸۷۷
۸۷۸
۸۷۹
۸۸۰
۸۸۱
۸۸۲
۸۸۳
۸۸۴
۸۸۵
۸۸۶
۸۸۷
۸۸۸
۸۸۹
۸۹۰
۸۹۱
۸۹۲
۸۹۳
۸۹۴
۸۹۵
۸۹۶
۸۹۷
۸۹۸
۸۹۹
۹۰۰
۹۰۱
۹۰۲
۹۰۳
۹۰۴
۹۰۵
۹۰۶
۹۰۷
۹۰۸
۹۰۹
۹۱۰
۹۱۱
۹۱۲
۹۱۳
۹۱۴
۹۱۵
۹۱۶
۹۱۷
۹۱۸
۹۱۹
۹۲۰
۹۲۱
۹۲۲
۹۲۳
۹۲۴
۹۲۵
۹۲۶
۹۲۷
۹۲۸
۹۲۹
۹۳۰
۹۳۱
۹۳۲
۹۳۳
۹۳۴
۹۳۵
۹۳۶
۹۳۷
۹۳۸
۹۳۹
۹۴۰
۹۴۱
۹۴۲
۹۴۳
۹۴۴
۹۴۵
۹۴۶
۹۴۷
۹۴۸
۹۴۹
۹۵۰
۹۵۱
۹۵۲
۹۵۳
۹۵۴
۹۵۵
۹۵۶
۹۵۷
۹۵۸
۹۵۹
۹۶۰
۹۶۱
۹۶۲
۹۶۳
۹۶۴
۹۶۵
۹۶۶
۹۶۷
۹۶۸
۹۶۹
۹۷۰
۹۷۱
۹۷۲
۹۷۳
۹۷۴
۹۷۵
۹۷۶
۹۷۷
۹۷۸
۹۷۹
۹۸۰
۹۸۱
۹۸۲
۹۸۳
۹۸۴
۹۸۵
۹۸۶
۹۸۷
۹۸۸
۹۸۹
۹۹۰
۹۹۱
۹۹۲
۹۹۳
۹۹۴
۹۹۵
۹۹۶
۹۹۷
۹۹۸
۹۹۹
۱۰۰۰

۱
۲
۳
۴
۵
۶
۷
۸
۹
۱۰
۱۱
۱۲
۱۳
۱۴
۱۵
۱۶
۱۷
۱۸
۱۹
۲۰
۲۱
۲۲
۲۳
۲۴
۲۵
۲۶
۲۷
۲۸
۲۹
۳۰
۳۱
۳۲
۳۳
۳۴
۳۵
۳۶
۳۷
۳۸
۳۹
۴۰
۴۱
۴۲
۴۳
۴۴
۴۵
۴۶
۴۷
۴۸
۴۹
۵۰
۵۱
۵۲
۵۳
۵۴
۵۵
۵۶
۵۷
۵۸
۵۹
۶۰
۶۱
۶۲
۶۳
۶۴
۶۵
۶۶
۶۷
۶۸
۶۹
۷۰
۷۱
۷۲
۷۳
۷۴
۷۵
۷۶
۷۷
۷۸
۷۹
۸۰
۸۱
۸۲
۸۳
۸۴
۸۵
۸۶
۸۷
۸۸
۸۹
۹۰
۹۱
۹۲
۹۳
۹۴
۹۵
۹۶
۹۷
۹۸
۹۹
۱۰۰
۱۰۱
۱۰۲
۱۰۳
۱۰۴
۱۰۵
۱۰۶
۱۰۷
۱۰۸
۱۰۹
۱۱۰
۱۱۱
۱۱۲
۱۱۳
۱۱۴
۱۱۵
۱۱۶
۱۱۷
۱۱۸
۱۱۹
۱۲۰
۱۲۱
۱۲۲
۱۲۳
۱۲۴
۱۲۵
۱۲۶
۱۲۷
۱۲۸
۱۲۹
۱۳۰
۱۳۱
۱۳۲
۱۳۳
۱۳۴
۱۳۵
۱۳۶
۱۳۷
۱۳۸
۱۳۹
۱۴۰
۱۴۱
۱۴۲
۱۴۳
۱۴۴
۱۴۵
۱۴۶
۱۴۷
۱۴۸
۱۴۹
۱۵۰
۱۵۱
۱۵۲
۱۵۳
۱۵۴
۱۵۵
۱۵۶
۱۵۷
۱۵۸
۱۵۹
۱۶۰
۱۶۱
۱۶۲
۱۶۳
۱۶۴
۱۶۵
۱۶۶
۱۶۷
۱۶۸
۱۶۹
۱۷۰
۱۷۱
۱۷۲
۱۷۳
۱۷۴
۱۷۵
۱۷۶
۱۷۷
۱۷۸
۱۷۹
۱۸۰
۱۸۱
۱۸۲
۱۸۳
۱۸۴
۱۸۵
۱۸۶
۱۸۷
۱۸۸
۱۸۹
۱۹۰
۱۹۱
۱۹۲
۱۹۳
۱۹۴
۱۹۵
۱۹۶
۱۹۷
۱۹۸
۱۹۹
۲۰۰
۲۰۱
۲۰۲
۲۰۳
۲۰۴
۲۰۵
۲۰۶
۲۰۷
۲۰۸
۲۰۹
۲۱۰
۲۱۱
۲۱۲
۲۱۳
۲۱۴
۲۱۵
۲۱۶
۲۱۷
۲۱۸
۲۱۹
۲۲۰
۲۲۱
۲۲۲
۲۲۳
۲۲۴
۲۲۵
۲۲۶
۲۲۷
۲۲۸
۲۲۹
۲۳۰
۲۳۱
۲۳۲
۲۳۳
۲۳۴
۲۳۵
۲۳۶
۲۳۷
۲۳۸
۲۳۹
۲۴۰
۲۴۱
۲۴۲
۲۴۳
۲۴۴
۲۴۵
۲۴۶
۲۴۷
۲۴۸
۲۴۹
۲۵۰
۲۵۱
۲۵۲
۲۵۳
۲۵۴
۲۵۵
۲۵۶
۲۵۷
۲۵۸
۲۵۹
۲۶۰
۲۶۱
۲۶۲
۲۶۳
۲۶۴
۲۶۵
۲۶۶
۲۶۷
۲۶۸
۲۶۹
۲۷۰
۲۷۱
۲۷۲
۲۷۳
۲۷۴
۲۷۵
۲۷۶
۲۷۷
۲۷۸
۲۷۹
۲۸۰
۲۸۱
۲۸۲
۲۸۳
۲۸۴
۲۸۵
۲۸۶
۲۸۷
۲۸۸
۲۸۹
۲۹۰
۲۹۱
۲۹۲
۲۹۳
۲۹۴
۲۹۵
۲۹۶
۲۹۷
۲۹۸
۲۹۹
۳۰۰
۳۰۱
۳۰۲
۳۰۳
۳۰۴
۳۰۵
۳۰۶
۳۰۷
۳۰۸
۳۰۹
۳۱۰
۳۱۱
۳۱۲
۳۱۳
۳۱۴
۳۱۵
۳۱۶
۳۱۷
۳۱۸
۳۱۹
۳۲۰
۳۲۱
۳۲۲
۳۲۳
۳۲۴
۳۲۵
۳۲۶
۳۲۷
۳۲۸
۳۲۹
۳۳۰
۳۳۱
۳۳۲
۳۳۳
۳۳۴
۳۳۵
۳۳۶
۳۳۷
۳۳۸
۳۳۹
۳۴۰
۳۴۱
۳۴۲
۳۴۳
۳۴۴
۳۴۵
۳۴۶
۳۴۷
۳۴۸
۳۴۹
۳۵۰
۳۵۱
۳۵۲
۳۵۳
۳۵۴
۳۵۵
۳۵۶
۳۵۷
۳۵۸
۳۵۹
۳۶۰
۳۶۱
۳۶۲
۳۶۳
۳۶۴
۳۶۵
۳۶۶
۳۶۷
۳۶۸
۳۶۹
۳۷۰
۳۷۱
۳۷۲
۳۷۳
۳۷۴
۳۷۵
۳۷۶
۳۷۷
۳۷۸
۳۷۹
۳۸۰
۳۸۱
۳۸۲
۳۸۳
۳۸۴
۳۸۵
۳۸۶
۳۸۷
۳۸۸
۳۸۹
۳۹۰
۳۹۱
۳۹۲
۳۹۳
۳۹۴
۳۹۵
۳۹۶
۳۹۷
۳۹۸
۳۹۹
۴۰۰
۴۰۱
۴۰۲
۴۰۳
۴۰۴
۴۰۵
۴۰۶
۴۰۷
۴۰۸
۴۰۹
۴۱۰
۴۱۱
۴۱۲
۴۱۳
۴۱۴
۴۱۵
۴۱۶
۴۱۷
۴۱۸
۴۱۹
۴۲۰
۴۲۱
۴۲۲
۴۲۳
۴۲۴
۴۲۵
۴۲۶
۴۲۷
۴۲۸
۴۲۹
۴۳۰
۴۳۱
۴۳۲
۴۳۳
۴۳۴
۴۳۵
۴۳۶
۴۳۷
۴۳۸
۴۳۹
۴۴۰
۴۴۱
۴۴۲
۴۴۳
۴۴۴
۴۴۵
۴۴۶
۴۴۷
۴۴۸
۴۴۹
۴۵۰
۴۵۱
۴۵۲
۴۵۳
۴۵۴
۴۵۵
۴۵۶
۴۵۷
۴۵۸
۴۵۹
۴۶۰
۴۶۱
۴۶۲
۴۶۳
۴۶۴
۴۶۵
۴۶۶
۴۶۷
۴۶۸
۴۶۹
۴۷۰
۴۷۱
۴۷۲
۴۷۳
۴۷۴
۴۷۵
۴۷۶
۴۷۷
۴۷۸
۴۷۹
۴۸۰
۴۸۱
۴۸۲
۴۸۳
۴۸۴
۴۸۵
۴۸۶
۴۸۷
۴۸۸
۴۸۹
۴۹۰
۴۹۱
۴۹۲
۴۹۳
۴۹۴
۴۹۵
۴۹۶
۴۹۷
۴۹۸
۴۹۹
۵۰۰
۵۰۱
۵۰۲
۵۰۳
۵۰۴
۵۰۵
۵۰۶
۵۰۷
۵۰۸
۵۰۹
۵۱۰
۵۱۱
۵۱۲
۵۱۳
۵۱۴
۵۱۵
۵۱۶
۵۱۷
۵۱۸
۵۱۹
۵۲۰
۵۲۱
۵۲۲
۵۲۳
۵۲۴
۵۲۵
۵۲۶
۵۲۷
۵۲۸
۵۲۹
۵۳۰
۵

تنبیہ لطیفہ اقول ^{۱۳۲} اہل الفاضل دیکھیں سردار مہیات جدیدہ نیوٹن نے کیسی صریح خارج
از عقل بات کہی کرہ زمین اگر دب کر ایک انچ مکعب رہ جائے تو اولاً یہ سارا کرہ کہ کھربوں میل میں پھیلا
ہوا ہے صرف ایک لاکھ دس ہزار پانسو بانوے فوٹ کا مجموعہ ہو ہر ذرہ بال کی نوک کی برابر اسلئے
کہ گز اڑتالیس انگل ہے۔ ہر انگل ۶ جو۔ ہر جو دم اسپ ترک کے ۶ بال تو گز ۴۸، ابال کی نوک ہے
اسے ۳۶ پر تقسیم کئے سے انچ میں ۴۸ بال ہوئے تو زمین کہ صرف ایک انچ مکعب کے لائے ہے ۱۱۰۵۹۲
ذرہ ہی کا مجموعہ ہوئی یہ کیسا کھلا باطل ہے اتنے ذرے تو اب ایک انچ مکعب مٹی میں ہونگے باقی کھربوں
میل کا پھیلاؤ کدھر گیا۔ یوں نہ ظاہر ہو تو ایک خط میں دیکھ لیجئے جب کرہ زمین ایک انچ ہوتا اس کا قطر
تقریباً سو انچ ہوتا یعنی ^{۱۱} ۱۲۴۰۰۰۹ جس میں بال کی نوک کی برابر ذرے صرف ۵۵۳۶۲۵ ہوتے
پورے ساٹھ سمجھئے بس یہ کائنات قطر زمین کی ہوتی اور اب ایک انچ طول کی خاک میں گن لیجئے تنے
ذرے فی الحال موجود ہیں تو باقی ۸ ہزار میل کا خط کہاں سے بنا۔ ثانیاً جب قطر میں ساٹھ ہی ذرے ہوتے
اور وہ ہے ۱۲۰ درجے اور زمین کا درجہ قطر ہے ۶۶ میل کے قریب ہے یعنی ۶۵۹۴۲۳ میل کہ نصف
قطر معدل ۵۴۳۵۶۲۳ میل ہے تو سب اس سٹپ کے بعد پھیل کر حالت موجودہ پر آتی ہر ذرہ دوسرے
سے ۱۳۲ میل کے فاصلے پر ہوتا تو زمین محسوس ہی ہو سکتی ^{۱۳۳} ثالثاً اگر بغرض غلط یہ منزلوں کے فاصلے پر

۱۵ اسلئے کہ محکم تکلیس لو مساحت کرہ۔ $5189984 = \text{آ}$ تو قطر ہاں مساحت ایک ہے نہ صفر۔ عدد مذکور =
۵۰۲۸۱۰۰۱۴ ÷ ۳ = ۱۶۷۶۰۳۶۱۳۔ عدد ش ۱۲۴۰۰۰۹ یعنی ایک انچ مع کسر مذکور کہ قریب ربع ہے فائدہ
اقول ^{۱۳۲} یوں کہ جس مقدار میں ایک فرض کیا جائیگا اس کا قطر تقریباً سوایا ہوگا اور قطر جس مقدار میں ایک فرض کیا جائے
کر وہ اس سے $\frac{132}{135}$ یعنی $\frac{13}{15}$ ہوگا اور بالذات 5235989 کہ جب قطر ایک ہے اس کا لوگاریتم اور سبب لوگاریتم
سبب صفر ہوا تو لو مساحت کرہ صرف 5189984 رہا جس کا عدد وہی مذکور ہے اور اس ۳۲ سے مقدار قطر کی
کرہ پر زیادت تنویم نہ ہو کہ قطر میں اس مقدار کی پہلی قوت ہوگی اور کرے میں تیسری یہیں دیکھئے کہ قطر میں ۶۰ ذرے ہوتے
یعنی ایک انچ میں ۴۸ اور کرے کی ایک انچ میں ۱۱۰۵۹۲ کہ ۴۸ کی مکعب ہے اسکی تصدیق یوں ہو سکتی ہے کہ سو انچ قطر میں
ذرے ۵۵۳۶۲۵ 59503625 لوگاریتم ۸۳۔۷۹۰۷۳ = $3 \times 5189984 + 51322229 =$
 $52023225 =$ لو مساحت انچ مکعب اس کا عدد وہی ۱۱۰۵۹۲ عدد ذرات کرہ ۱۲ منہ غفر

ایک ایک ذرہ دوسرے سے جدا نظر بھی آتا تو کوئی فجنون ہی اسے جسم واحد گمان کرتا ^{۱۳۷} والبعث
 زمین پر انسان یوان کا بسنا چلنا درکنا کوئی مکان تعمیر ہونا محال ہوتا کہ ہر ذرہ کے بیچ میں ۱۳۲
 میل کا خلا ہے خامساً اگر لوگ ہوا میں معلق رہتے بھی تو امریکا کے ہندوستان سے دکھائی دیتے اور ہندو
 کے امریکہ سے اور اس و قمر کو اکب کا طلوع غروب سب باطل ہوتا کہ منزلوں کے خلا میں متفرق ذرے کیا جا
 ہوتے۔ یہ سب حالتیں زمین کی حالت موجودہ میں لازم ہیں کہ یہ وہی حالت تو ہے جو سمندر بھیلنے کے
 بعد ہوتی۔ سمٹنے سے اجزا کم و بیش نہیں ہو جاتے تو اب بھی قطر زمین وہی ۶۰ ذرے بھر ہے اور
 سارے کرے میں کل جمع ۱۱۰۵۹۲۰ ذرے۔ اگر کہیے اجزائے ویمقراطیسیہ بال کی نوک سے چھوٹے
 ہیں تو وہ قطر میں ۶۰ نہیں بہت ہیں۔ اقول ایسے کتنے بہت ہیں ایسے کتنے چھوٹے ہیں ذہنی تقسیم
 میں کلام نہیں جس پر کہیں روک نہیں ایک خشتا شش کے دائرہ پر دائرہ عظیم لیکر اس کے ۳۶۰ درجہ پر درجے
 کے ۶۰ دقیقہ ہر دقیقہ کے ۶۰ ثانیے یو ہیں عاشرے اور عاشرے کے عاشرے تک جتنے چاہیے حساب
 کر لیجئے کیا یہ جس میں تمایز ہو سکتے ہیں یہ فلک شمس جسے تم مدار زمین کہتے ہو جس کا محیط دائرہ اٹھاؤں
 کر در میل سے زائے ہے۔ ہم فصل اول میں ثابت کریں گے کہ اس کا عاشرہ ایک بال کی نوک کے سوا
 لاکھ حصوں سے ایک حصہ ہے تقسیم می میں کلام ہے جس کا انتفا اجزا ویمقراطیسیہ میں لیا گیا ہے اور شک
 نہیں کہ بال کی نوک کا پچاسواں حصہ بھی حجاب نہیں ہو سکتا تو جزو ویمقراطیسیہ زیادہ سے زیادہ ایک
 ذرے میں پچاس رکھ لیجئے۔ نہ سہی ہر بال کی نوک میں ۱۳۲ فرض کیجئے اب تو کوئی گلہ نہ رہا اور کسے
 میں آتش بدستور جب ہر ذرہ دوسرے سے ۱۳۲ میل کے فاصلے پر تھا اب ہر جزو دوسرے سے میل میل بھر کے
 فاصلے پر ہوا اب کیا اس کا قطر بال کی ۶۰ نوک سے بڑھ جاتا ایک نوک کے حصے کتنے ہی ٹھہر الو اب
 کیا زمین محسوس ہو سکتی اب کیا جسم واحد سمجھی جاتی اب کیا اس پر کھڑا ہونا یا مکان ممکن ہو جاتا اب
 کیا ادھر کی آبادی ادھر نظر نہ آتی اب کیا چاند سورج یا کوئی تارا غروب کر سکتا ہر وہ جزو جس میں ایک
 میل کا فاصلہ کیا کم ہے ملاحظہ ہو یہ ہیں ان کی تحقیقات جدیدہ اور یہ ہیں ان کے اتباع کی خوش اعتقاد
 کہ متبوع کیسی ہیں بے عقلی کا ہڈیاں لکھ جائے یہ امان کہنے کو موجود۔

اخیر میں پہلی گزارش تو یہ ہے کہ صحت کی تمارتہ کوششوں کے باوجود

(۲۶) آسمان کچھ نہیں فنائے خالی نامحدود و غیر متناہی ہے ایک پتھر کہ پھینکا جائے اگر جذب زمین و مزاحمت ہوا وغیرہ نہ روکیں تو ہمیشہ یکساں رفتار سے چلا جائے کبھی نہ ٹھہرے زمین کو کشش آفتاب قائل نہ ہوتی تو ہمیشہ مساوی حرکت سے سیدھی ایک طرف چلی جاتی۔ یہ ان کی خام خیالیوں میں۔ آسمان پر ایمان ہر آسمانی کتاب مننے والے پر لازم اور بعد موجود قطعاً محدود و لامتناہی العباد دلائل قاطعہ سے مردود۔

(۲۷) اگلے تو غلطی میں پڑ کر وجود فلک کے قائل ہوئے اور ہم پھیلے (یعنی) ہیات جدیدہ والے اگرچہ آسمان نہیں مانتے پھر بھی حسابی غلطیوں اور ہندسی خطاؤں کے رفع کیلئے ان تمام حرکات و دور کو اگلوں کی طرح ایک کڑہ کے مقعر میں ملتے ہیں جو منہلے نظر راصد پر ہے اور اس کا مرکز زمین اقول اولاً یہ اقرار غنیمت ہے کہ بے آسمانی کڑہ مانے حساب میں غلطی اور ہندسی اعمال میں خطا پڑتی ہے مگر یہ منطق نرالی ہے کہ وہی غلط ہے جس کے مننے سے غلطیاں رفع ہوتی ہیں ثانیاً تمام عقلا تو ان دوائروں کو آسمانی کڑہ کی محدب پر ملتے ہیں مگر یہ انھیں کیونکر راست آتا کہ فضلے نامحدود کا محدب کہاں لہذا مقعر لیا اب اسکو بھی تجرید درکار وہ انتہائے نظر راصد سے لی تحدید تو اب بھی نہ ہوئی راصدوں کی نظریں مختلف ہیں اور سب سے تیز نظر کا لیا جائے تو آگے آلات ہیں اور ان کی قوتیں مختلف۔ سب سے قوی قوت کا لیا جائے تو اسکی بھی حد نہیں روزئے آئے ایجاد ہوتے ہیں نگاہ معبر ہو یا مع آلہ اسکی اپنی انتہا اس سقف نیلی پر ہے جسے ہیات قدیمہ نہایت عالم نسیم کڑہ بخار کہتی ہے اور جدیدہ ایک محض موہوم حد نظر اور حقیقت میں وہ اس آسمان دنیا یعنی فلک قمر کا مقعر ہے اسکے بعد روشن اجرام نہ ہوتے تو کچھ نظر نہ آتا اور روشن اجرام زاویہ بالبصار بننے کے لائق بعد پر کتنے ہی دور لئے جائیں نگاہ ان تک پہنچتی تو واقع میں کوئی حد نہیں ہاں یہ کہیے کہ کل جب تک یہ آلات نہ نکلے تھے جہاں تک نگاہ پہنچتی تھی اُس بعد پر یہ مقعر و دور سے تھے آلات بنکر ان سے زائد پر ہوئے اور جو آلہ قوی تر ایجاد ہوتا گیا یہ کڑہ عالم اونچا ہوتا گیا اور آئندہ یوہیں ہوتا رہے گا جذب کچھ نہیں کیونکہ حساب و ہندسہ کی غلطیاں رفع کرنے کو ایک غلط بات ماننا درکار ہے جیسی بھی ہوتا تھا

صفحہ ۲۲ وغیرہ ط ۱۲ ص ۵۶ ۱۷ ص ۵۶ ح ۲۶ اور اسی کا اشارہ ص ۲۳ میں ہے ۱۲

سماوی کرہ واقعی خواہ فرضی بالطبع ایسا ہونا لازم کہ تحت حقیقی سے اُس تک بعد ہر جانب سے برابر ہوا
اس کے کوئی معنی نہیں کہ یہ مقعر ایک طرف زیادہ اونچا ہے دوسری طرف کم تو اسے مرکز شمس پر لینا تھا
کہ وہی تمہارے نزدیک تحت حقیقی ہے ۲۴ مگر تجویزی سب کچھ کرا تھا ہے وہ حساب دہندسی غلطیاں پڑیں
رفع ہوتی ہیں کہ باتباع قدما مرکز عالم مرکز زمین پر لیا جائے۔ والبعثا مرکز زمین ہو یا مرکز شمس یا کوئی
ایک مرکز معین ہیأت جدیدہ سب دوائر کو جسے ہیأت کا نظام بتاتا ہے ایک مرکز پر مان سکتی ہی نہیں
جسکا بیان عنقریب آتا ہے اور بے ایک مرکز پر مانے ہیأت کا نظام سب درہم و برہم غرض بیچارے
ہیں مشکل میں دوائر اور ان کے مسائل سب قدم سے سکھیں اور انہیں کی طرح اُن سے بحث چاہتے ہیں مگر جدید
مذہب والائیسے کو اصول معکوس دیے اب نہ وہ بتتے ہیں نہ یہ چھوڑتے ہیں سانپ کے منہ کی چھینچھوند رہیں۔
آسمان گما کر سورج تھا مرکز بیت کے مثل ہاتھوں سیارے گھما کر چار طرف ہاتھ پاؤں مارتے ہیں اور
بنتی کچھ نہیں۔ بعونہ تعالیٰ یہ سب بیان عیاں ہو جائے گا واللہ التوفیق۔

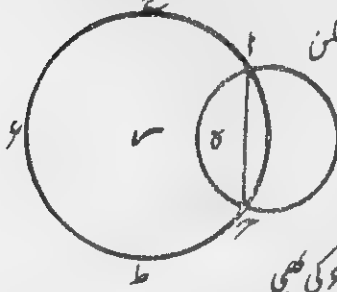
(۲۸) زمین کے خط استوا کو جب مقعر سماوی تک لیجائیں تو ایک دائرہ عظیمہ پیدا ہو گا کہ کرہ فلک
کے دو حصے مساوی کر دیگا۔ یہ خط اعتدال یا آسمانی خط استوا یعنی معدل النہار ہے دائرہ عظیمہ وہ دائرہ
ہے کہ کرہ کے دو برابر حصے کر دے اقول^{۱۳} اتنی قدم سے سیکھ کر ٹھیک کہی مگر ہیأت جدیدہ ہرگز اسے
ٹھیک نہ رکھیں گی جسکا بیان بعونہ تعالیٰ عنقریب آتا ہے حدائق نے اس میں ایک مہمل اضافہ کیا کہ منطقہ
حرکت یومیہ زمین کو قاطع عالم فرض کرنے سے عالم علوی میں معدل النہار اور زمین پر خط استوا پیدا ہوتا
ہے اقول^{۱۴} خط استوا ہی تو وہ منطقہ ہے اُسے قاطع عالم ماننے سے خود اُس کا پیدا ہونا عجیب ہے۔

(۲۹) تمام مباحث ہیأت کی اس بات دوائر دو دائرے ہیں معدل النہار کہ گزرا دوسرا
دائرۃ البروج اس کی تعیین میں ہیأت جدیدہ کے اضطراب دیکھے۔ سیکھا اسے بھی قدم سے اور بے اس کے
ہیأت کے کام احکام حل نہیں سکتے۔ ناچار ابجاث و احکام میں بھی قدما کی تقلید کی مگر بخیر کہ ہیأت جدیدہ
کے غلط اصول اُن کا نقل بڑا نہ رکھیں گے نہ تمہیں دائرۃ البروج کی صحیح تعریف کرنے دینگے۔ اصول
علم الہیات میں کہا زمین اپنے دورہ سالانہ گردش سے جو دائرہ عظیمہ بناتی ہے وہ دائرۃ البروج
ہے اس کی سطح معدل پر ۲۳ درجے ۲۷ دقیقہ کچھ ثانیے مائل ہے یہ بارہ بروج مساوی پر تقسیم ہے

جن میں چھ خط استوا سے شمال کو ہیں چھ جنوب کو ہر برج ۳۰ درجے۔ حادثی میں کہا یہ دائرہ مدار
 زمین کو قاطع عالم فرض کرنے سے فضائے علوی میں حادث ہوتا ہے اقوال^{۱۳۸} اولاً یہ سب غلط ہے
 بلکہ مدار شمس (جسے یہ مدار زمین کہتے ہیں) مرکز عالم سے جدا مرکز پر واقع ہے تو اس کے قطر کا ایک
 نقطہ مرکز عالم سے غایت بعد پر ہے جسے اوج کہتے ہیں دوسرا غایت قرب پر جسے حقیض جنکی تصویر
 ۲۳ میں آتی ہے مرکز عالم پر اوج کی دوری سے دائرہ کھینچیں کہ منطقہ و مثل ہے اس دائرے کو قاطع
 عالم الجہین محمد بن فلک الافلاک پر اس کے موازی جو دائرہ بناوہ دائرۃ البروج ہے جس کا مرکز مرکز عالم ہے
 ہمارے بیان کا حق اور ان کے منزعوم کا باطل ہونا ابھی خود ان کے اقراروں سے کھلا جاتا ہے انشاء
 اللہ تعالیٰ۔ ثانیاً اس سے قطع نظر ہو تو طریق علمی سے مشابہ وہی ہے جو حادثی میں کہا نہ کہ نفس مدار
 کو دائرۃ البروج ماننا جس سے اوپر ڈیڑھ سو کے قریب مدار موجود ہیں اور سب کی مبنیت اس سے لی جاتی
 ہے جو اسے مقعر سماوی سے اتنا نیچا لینے پر نہیں بن سکتی ثالثاً مدار زمین تو بیضی ملتے ہوئے دائرۃ
 البروج دائرہ کیسے ہوا اور^{۱۵۱} مجاز کا دامن تھا ماننا کام نہ دیکھا کہ میل و عرض ہمارے موازات علم
 مثلث کر دی پر مبنی اور وہ دوائر نامہ ہی میں جاری۔

(۳۰) معدل النہار دوائر البروج کا تقاطع تناسف پر ہے یعنی نقطتین اعتدال سے
 دونوں کی تنصیف کر دی ہے بیات جدیدہ میں بھی جتنے کرے جتنے ہیں سماوی خواہ ارضی جنکو گلوب کہتے
 ہیں سب میں دیکھو دو دونوں دائرے تناسف ملیں گے اور یہ ایک ایسی بات ہے جس سے ہر بچہ آگاہ
 ہے جس نے قدیمہ خواہ جدیدہ کسی بیات کے دروازے میں پہلا قدم رکھا ہو۔ نیز ابھی نمبر ۲۹ میں اصول
 علم الہیات سے گزرا کہ ایک نقطہ اعتدال سے دوسرے تک دائرۃ البروج کے ۱۸۰ درجے ہیں یہ اس کی
 تنصیف ہوئی اور اسی سے نمبر ۲۳ میں گزرا کہ خط استوا کے نصفین کی تحدید انھیں دو نقطہ اعتدال سے ہے
 نیز اسی کے نمبر ۵۹ میں ہے کہ یہ دونوں عظیمیے ایک دوسرے کو دو نقطہ متقابل پر قطع کرتے ہیں ظاہر ہے کہ
 دائرے پر متقابل نقطے وہی ہوتے ہیں جن میں نصف دور کا فصل ہو اور سب صاف ترے^{۱۵۲} میں کہا کہ دونوں
 نقطہ اعتدال میں مطالع یعنی معدل کی قوس ۱۸۰ درجے ہے۔ پھر کہا یعنی دائرۃ البروج خط استوا کو دو نقطہ
 متقابل پر قطع کرتا ہے جن میں فصل ۱۸۰ درجے ہے۔ پھر کہا یہ بیان ہے اس پر کہ دائرہ البروج دائرہ عظیمیہ

ہی ہے کہ سوا عظیمہ کے کوئی دائرہ خط استوا یعنی معدل کو اس طرح قطع نہیں کر سکتا غرض یہ ایسا مسئلہ ہے جس پر بیانات جدیدہ و جملہ عقلائے عالم سب کا اتفاق ہے۔ اقوال^{۱۵۲} اب اسے تین نتیجے میں طور پر لازم آئے دونوں دائرے مساوی ہیں ب دونوں مرکز واحد پر ہیں ۷۰ دونوں ایک کڑے



کے دائرہ عظیمہ ہیں۔ ظاہر ہے کہ چھوٹے بڑے دائروں کا تناسب ممکن

نہیں ورنہ جزو کل مساوی ہو جائیں دائرہ ۱۸ نے چھوٹے دائرہ ۱۷

اب ۱۸ کی تقطین ۱۷ پر تصنیف کی ۱۸ وصل کیا ضرور ہے کہ اب ۱۷

کے مرکز سے ۱۸ پر گزرا اور اس کا قطر ہوا اب انھیں نقطوں پر دائرہ ۱۸ کی بھی

تصنیف مانو تو اگر یہی ۱۸ اُس کا بھی قطر ہو تو دونوں دائرے مساوی ہو گئے اور اگر اُس کا قطر ۱۸

ہو تو تو ۱۸ ۱۷ بھی اُس کی نصف ہوئی اور ۱۸ عطا بھی بہر حال جزو کل برابر ہو گئے۔ یوں ۱۵۳ دو مساوی دائروں

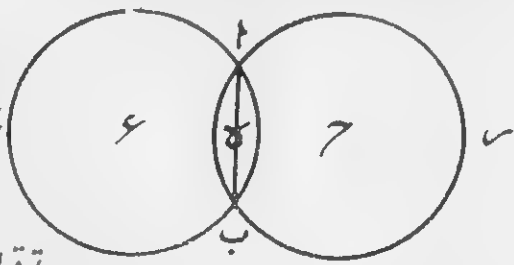
کا مرکز مختلف ہو تو ان کا تناسب محال۔

دائرہ ۱۸ ب کا مرکز ۱۷ ہے اور ۱۸ ب کا مرکز ۱۷

۱۸ تقطین ۱۷ پر تناسب ۱۸ وصل کیا ضرور ہے

برایک کا قطر ہوا کہ اُس کے نصفین میں فاصل ہے

تو قطعاً دونوں کے مرکز پر گزرا کہ ۱۷ ہے تو ہر دائرے کے



دو مرکز ہو گئے اور یہ محال ہے ورنہ جزو کل مساوی ہوں اور جب یہ دونوں عظیمہ مساوی دائرے مرکز واحد

پر ہیں تو یقیناً کرویہ واحدہ کے عظام سے ہیں بالجملہ یہ تینوں نتیجے متفق علیہ ہیں اور خود جملہ کرات ارضی و سماوی

کہ اب تک بیانات جدیدہ میں بنتے ہیں ان کی صحت پر شاہ عدل (فوائد) ۱۵۴ سطح مستوی میں کبھی دو دائرے

تناسف نہیں کر سکتے کہ اُس کے لئے اتحاد مرکز لازم اور وہ اُس کے متقاطع دائروں میں محال (اعلیٰ میں مقالہ شکل ۵)

۱۵۵ اعلیٰ میں نے ایک شکل یہ رکھی تھی یہ کہ دو متماس دائروں کا ایک مرکز نہیں ہو سکتا اور ۱۵۶ ایک شق باقی رہی کہ

دو متماس غیر متوازی دائروں کا مرکز ایک ہو ممکن نہیں مناسب یہ تھا کہ ایک شکل ان تینوں کو حاوی رکھی

جاتے کہ دو غیر متوازی دائروں کا مرکز ایک ہونا ممکن خواہ متقاطع ہوں یا متماس کہ جب مرکز ایک ہے تو اُس سے

ہر دائرے تک ہر طرف بُعد مساوی ہے اور مساویوں سے مساوی ساق کے مساوی رہیں گے تو دونوں دائروں کا ہر طرف

فصل مساوی ہوا تو متوازی ہو گئے اور فرض کئے تھے نامتوازی۔ ۱۵۷ منہ غفرلہ

ب ۱۵۷ دائرۃ البروج کی تعریف کہ حلقہ میں کی باطل ہے کہ معدل سے مرکز بدل گیا ج ۱۵۸ اصول الہیات کی تعریف اس سے باطل تر ہے کہ مرکز بھی مختلف اور دائرے بھی چھوٹے بڑے اور حق و عہے جو ہم نے کہا ع ۱۵۹ جب ان کے مرکز مختلف تو دونوں عظیمیہ کیسے ہو سکتے ہیں کہ عظیمہ کا مرکز نفس مرکز کرہ ہونا لازم (دیکھو علم مثلث کردی باب اول نمبر ۳) ک ۱۶۰ حادثہ نے سنی سنائی یا اسی ہوشیاری سے سب دائرہ کو ایک مقعر سماوی پر لیا جس کا مرکز زمین ہے مگر بھلا اگر تمہارے نزدیک تو وہ مدار زمین ہے یا مقعر فلک پر اس کا موازی بہر حال اس کا مرکز مرکز مدار زمین مرکز زمین ہونا کیسی صریح جنون کی بات ہے دائرۃ البروج کو اپنے مرکز پر رکھ کر مقعر سماوی پر لیا ہے تو نہ وہ عظیمہ ہو سکتا ہے نہ معدل النہار اس کا تناصف ممکن اور اگر اُسے مرکز زمین کی طرف منتقل کر لیا تو دائرہ ہی وہ نہ رہا نہ اُس کی جگہ وہ رہی نہ اب اس جدید دائرے اور معدل کا غایت بعد کہ میل کلی کہلا تلہ ہے دائرۃ البروج کا میل ہو سکتا ہے غرض تمام نظام ہیات تہ و بالا ہے۔ تقلیدی باتیں کہتے چلے گئے اور خبر نہیں کہ ان کے اصول کی شامت لگ گئی۔

(۳۱) معدل النہار دو دائرۃ البروج دونوں دائرۃ شخصہ ہیں یعنی ہر ایک شخص واحد معین ہے کہ اختلاف لحاظ سے نہ اس کا محل بدلے نہ حال بخلاف دائرۃ نوعیہ کہ مختلف لمحاطوں سے مختلف پڑتے ہیں جیسے دائرۃ نصف النہار کہ ہر طول میں بدلے ہے اور دائرۃ افق کہ ہر عرض و ہر طول میں نیا ہے۔ اقول ۱۶۱ بلاشبہ حق یہی ہے اور خود ہیات جدیدہ کے سماوی دائرہ کی گئی اُس پر شاہد کہ دونوں دائروں کو غیر متبدل بناتے ہیں بخلاف افق و نصف النہار کہ ان کی تبدیل حسب موقع کا طریقہ رکھتے ہیں مگر ہیات جدیدہ کا یہ اقرار اور قولاً و فعلاً اظہار بھی نہ تقلیدی ہے جسے اس کے اصول کا خاتمہ کر دیا علی اہلہا تجنی براقش دائرۃ البروج کا حال تو ابھی گزرا کہ نظام مرکز مدار پر اور لیتے ہیں مرکز زمین پر تو وہ شخص کیسا وہ نوع ہی بدل گئی اور معدل کا حال ابھی آتا ہے۔

(۳۲) قطبین جنوبی و شمالی ساکن نہیں بلکہ قطبین دائرۃ البروج کے گرد گھومتے ہیں مبادرت

اعتدالین کے باعث ۲۵۸۱۷ برس میں قطب بروج کے گردان کا دورہ پورا ہوتا ہے مبادرت
 ہر سال ۵۰۶۲ ہے اور ہر دائرے میں ۱۲۹۶۰۰۰ اٹانے ان کو ۵۰۶۲ پر تقسیم کیے سے ۲۵۸۱۷
 حاصل ہوئے۔ اقول^{۱۶۳} ہیات جدید کہ ہمیشہ معکوس گوئی کی عادی ہے جس کا کچھ بیان بعونہ تعالیٰ
 آتا ہے اس پر مجبور ہے کہ قطبین عالم کو متحرک مانے کہ زمین اُس دائرے پر حرکت کرتی ہے
 جس کا قطر ۱۹ کروڑ میل کے قریب ہے اور اس کا مدار ایک دائرہ ثابت ہے تو قطبین مدار تو
 ساکن ہیں اور قطبین جنوب و شمال کہ قطبین عالم و قطبین اعتدال ہیں اور زمین کے محور متحرک کے دونوں
 کناروں پر ہیں ضرور اس کی حرکت سے کروڑوں میل اوپر اٹھیں گے اور کروڑوں میل نیچے گریں گے
 مگر اولاً اب معدل النہار دائرہ تخصیص کب رہا بلکہ ہر آن نیا ہے کہ ہر آن اُس کے مرکز کا مقام جدا
 ہے۔ ثانیاً وہ فرض کئے ہوئے مقعر سماوی کو بھی دم بھر چین نہ لینے دیکھا کہ اس مقعر کامر بھی مرکز
 زمین مانا ہے ۲۷ اور وہ کروڑوں میل اٹھنے گرنے میں ہے تو یوہیں ہر آن مقعر سماوی بدلیگا اور
 اگر وہ بحال رہے تو دائرہ اُس پر کب رہا کروڑوں میل اُس کے اندر جائے گا اور دوسری طرف خلا چھوڑے
 گا پھر دوسری طرف کروڑوں میل اندر جلے گا۔ اور اُدھر خلا چھوڑے گا اسی کو کہا تھا کہ یہ سب دوائر
 ایک مقعر سماوی پر لیتے ہیں۔ ثالثاً^{۱۶۴} بفرض باطل دائرۃ البروج کو بھی اسی مقعر و مرکز پر لے لیا اور
 یہ ہر آن متبدل ہیں تو دائرۃ البروج بھی ہر آن بدلے گا تو تخصیص کب رہا یا وہ تنہا خواہ مع مقعر سماوی برقرار
 رکھا جائے گا کہ اُس کا مرکز ثابت ہے تو اس کی تبدیلی کی وجہ نہیں تو میل اور صد ہا سائل کا کیا ٹھکانا رہیگا
 غرض بات وہی ہے کہ تقلید معدل النہار دائرۃ البروج کا نام سن لیا اور اُدھر ان احکام کی تقلید
 کی جو اصول قدما پر مبنی تھے اُدھر اپنے اصول کا گندہ بروزہ ملا یا وہ ایک سہل معجون باطل ہو کر رہ گیا۔
 یہ ہے ہیات جدیدہ اور اسکی تحقیقات ندیدہ۔

(۳۳) زمین وغیرہ ہر سیارے کا اپنے محور پر گھومنا اس سبب سے ہو کہ طبعیات میں ثابت
 ہوا ہے کہ ہر چیز یا طبع آفتاب سے نور و حرارت لینا چاہتا ہے اگر سیارے حرکت و ضعیفہ نہ کریں جمیع
 اجزا کہ نور و حرارت نہ پہنچے۔ اقول^{۱۶۵} یہ وجہ موجود نہیں اولاً اجزا میں جاذبہ و ماسکہ و نافذہ کے

۱۸۳۳ء یعنی ۲۵۸۱۷۷۷۳۳۳ باسقاط خفیف ۱۲ منہ غفرلہ ۵۳ ح ص ۱۱۴

علاوہ ایک قوت شائقہ مانتی پڑے گی اور اس کا کوئی ثبوت نہیں۔ ^{۱۶۶}ثانیاً زمین سے ذرے اور ریگ کے دلے خفیف پھونک سے جدا ہو جاتے ہیں ان کا یہ شوق طبعی کیا اتنی بھی قوت نہ رکھے گا کہ زمین سے بے جدا کئے ان کو گھمائے پھر ایک ایک ذرہ اور ریتے کا دانہ آفتاب میں اپنے نفس پر حرکت مستدیرہ کیوں نہیں کرتا اُس کا جو حصہ مقابل آفتاب ہے سو برس گزر جائیں جب تک ٹھایا نہ پائے وہی مقابل رہتا ہے دوسرا حصہ کہ آفتاب سے حجاب میں ہے کیوں نہیں طلب حرارت و نور کے لئے آگے آتا۔ ^{۱۶۷}ثالثاً زمین میں مسام اتنے ہیں کہ پوری دبائیں تو ایک انچ کی رہ جائے (۲۵) تو ظاہر ہے کہ اُس کا کوئی جزو دوسرے سے متقل نہیں سب ایک دوسرے سے بہت فضل پر ہیں تو ہر جز اپنے نفس پر کیوں نہ گھوما کہ اس کے سب اطراف کو روشنی و گرمی پہنچتی صرف کُرے کے محور پر گھومنے سے ہر جز پورے انتفاع سے محروم رہا۔ ^{۱۶۸}رابعاً کرہ کی حرکت وضعیہ سے سطح بالا ہی کے سب اجزائی الجملہ مستفید ہوں گے اندر کے جلد اجزایں اب بھی محروم مطلق رہے تو جمیع اجزایں کا استفادہ کپ ہوا اندر کے اجزایں طلب نور و حرارت کیلئے اوپر کیوں نہیں آتے۔ اگر کہیے اوپر کے اجزایں جگہ روکے ہوئے ہیں۔ ^{۱۶۹}اقول اولا غلط۔ انچ بھر کی زمین جب پونے تین کھرب میل میں پھیلی ہوئی ہے اس میں کس قدر وسیع مسام ہونگے (نمبر ۲۵) اُن مساموں سے باہر کیوں نہیں آتے۔ ^{۱۷۰}ثانیاً اوپر کے اجزایں جو آفتاب سے حجاب ہیں اُن کے اگلے اجزائے کے ہوئے ہیں جو مقابل شمس ہیں۔ پھر حرکت وضعیہ کیوں کر ہوتی ہے خاصاً آفتاب بھی تو اپنے محور پر گھومتا ہے وہ کس نوعیت حرارت کی طلب کو ہے۔ بالجملہ یہ وجہ یہودہ ہے بلکہ اصول ہیات جدیدہ پر اسکی وجہ ہم بیان کریں۔ ^{۱۷۱}فاقول اس کا سبب بھی جاذبہ و نافرہ ہے جذب قرب و بعد سے مختلف ہوتا ہے و لہذا خط عمود پر سب سے زیادہ ہے کلیتہً سیارہ مثلاً ارض کیلئے جاذبہ تنفر کا جواب مدار پر جانے سے ہو گیا مگر اب بھی اُس کے اجزایں جذب مختلف ہے خاص وہ اجزایں کہ مقابل شمس ہیں اُن پر جذب اقوی ہے اور اُن میں بھی جو بالخصوص

۱۔ یہ وجہ شمس کو بھی شامل ہے کہ وہ بھی اور سیاروں کے جذب سے بچنے کو اپنے محور پر گھومتا ہے
 جع ص ۱۲ منہ غفرلہ

زیر عود ہے پھر جتنا قریب ہے (عدا) یہ اجزا اُس سے بچنے کیلئے مقابلہ سے ہٹتے اور بالضرورت اپنے اگلے اجزا کو اپنے لئے جگہ خالی کرنے کو دفع کرتے ہیں وہ اپنے اگلوں کو وہ اپنے اگلوں کو یوں محور پر دورہ پیدا ہوتا ہے اب جو اجزا پہلے اجزا سے مقابلہ کے پیچھے کئے مقابل آئے اب یہ مقابلہ سے بچنے کو اپنے اگلوں کو ہٹاتے ہیں اور وہی سلسلہ چلتا ہے یوں دورہ پر دورہ مقرر رہتا ہے۔ اگر کہیں زمین بوجہ کثرت بعد و قلت حجم آفتاب کے آگے گویا ایک نقطہ ہے ولہذا آفتاب کا اختلاف منظر ۹ ثانیہ بھی نہیں تو اس کے اجزا پر مقابلہ و حجاب کا اختلاف نہ ہوگا بلکہ گویا سب مقابل ہیں۔ اقول^{۱۴} اولاً نظر^{۱۵} ظاہر میں تو یہی کافی کہ ایسا ہے تو تقریباً نصف کرۂ زمین میں ہمیشہ رات کیوں رہتی ہے سب ہی روشن رہا کرے کہ سب مقابل شمس ہے۔ ثانیاً^{۱۶} آخر کچھ نہیں^{۱۷} اختلاف منظر کیوں جب نصف نظر کی یہ مقدار ہے کل سطح کی اکثر واکبر ہے۔ اسی قدر اختلاف جذب کو بس ہے۔ ثالثاً^{۱۸} بالفرض سب ہی مقابل سہمی عمود و منحرف کا فرق کہ ہر جائے گا۔ یوں بھی اختلاف حاصل بالجملہ یہ تقریر ان مقدمات پر مبنی ہے جو ضروریات جدیدہ کے اصول مقررہ ہیں تو یہی اُسے واجب التسليم ہے اگرچہ حقیقۃً اعتراض سے خالی نہ یہ نہ وہ۔ بلکہ ہم توفیقہ تعالیٰ فصل سوم میں روشن کریں گے کہ دونوں وجہیں باطل محض ہیں اور کیوں نہ ہو کہ اصول باطلہ ہیات جدیدہ پر مبنی ہیں پھر بھی یہ اُس سے اسلم اور اصول جدیدہ پر تو نہایت محکم ہے۔ تنبیہ اقول^{۱۹} وجہ یہ ہو خواہ وہ بہر طور زمین کی حرکت مستدیر حقیقۃً حرکت وضعی یعنی مجموع کرۂ کی حرکت واحدہ محوریہ نہیں بلکہ کثیر متوالی حرکات اتیمیہ اجزا کا مجموعہ وجہ اول پر پچھلے اجزا اگلے اجزا کو خود مقابل آنے کیلئے ہٹاتے ہیں پھر ان سے پچھلے ان کو ان سے پچھلے ان کو اسی طرح آخر تک اور وجہ دوم پر اگلے اجزا مقابلہ سے ہٹنے کے لئے اپنے اگلوں کو ہٹاتے ہیں۔ وہ اپنے اگلوں یہ اپنے اگلوں کو یوں ہیں آخر تک بہر حال یہ حرکت خاص اجزا سے پیدا ہو کر سب میں یکے بعد دیگرے بتدریج پھیلتی ہے نہ کہ مجموع کرۂ حرکت واحدہ سے متحرک ہو۔ وجہ اول پر تمام اجزا کے لئے نوبت بہ نوبت طبعی بھی ہے اور قسری بھی جو اجزا حجاب میں ہیں ان کے لئے طبعی اور جو مقابل ہیں ان کے لئے قسری کے پچھلے اجزا ان کو ان کے حاصل شدہ مقتضائے طبع سے ہٹاتے ہیں

۱۴ اس سے ایک تفتیق دقیق کی طرف اشارہ ہے جسے ہم نے اپنے رسالہ صبح میں روشن کیا ۱۲ منہ غفرلہ
رسالہ صبح سے مراد ہے درء القبح عن درک وقت البصر (زبان اردو فن توقیت) از علامہ حضرت
عبد النعم غفرلہ

جب یہ بالقمر مقابلہ سے ہٹ جائیں گے بالطبع حرکت چاہیں گے اور تازہ مقابلہ والوں کو قمر کریں گے اور وجہ دوم پر سب کے لئے قسری کہ جاذبہ سے پیدا ہوئی اگرچہ نافرہ طبعی ہونا فہم۔

اس ب کا یعنی مدار زمین ہے اس۔ س ب۔

ب کا آ چاروں نطاق میں اب قطر اطلال ہے

اس کے دونوں کناروں پر مرکز ج سے پورا بعد ہے کا

دونوں نقطوں پر ج سے بعد اقرب ح، و دونوں فوکر

اسفل شمس مستقر ہے نقطہ اوج شمس سے غایت بعد

پر ہے اور ب ح فیض غایت قرب پر زمین ا پر مرکز شمس دونوں سے نہایت دوری پر ہوتی

ہے یہاں سے چلتے ہی اس نطاق اول میں دونوں سے قریب ہوتی جاتی ہے یہاں تک کہ س پر

مرکز سے غایت قرب میں ہوتی ہے س ب نطاق دوم میں مرکز سے دور ہونا شروع کرتی ہے لیکن

شمس سے اب بھی قرب ہی بڑھاتی ہے یہاں تک کہ ب ح فیض مرکز سے دوبارہ غایت بعد پر ہو

جاتی ہے اور شمس سے نہایت قرب پر آتی ہے اس نصف ح فیض اس ب میں شمس سے قرب

ہی بڑھتا اور چال بھی برابر متزاید رہتی ہے تیزی کی انتہا نقطہ ب پر ہوتی ہے پھر اٹھیں قدر

پر سٹ ہوتی جاتی ہے ب کا نطاق سوم میں زمین مرکز سے قریب اور شمس سے دور ہوتی جاتی

ہے یہاں تک کہ ۴ پر دوبارہ مرکز سے کمال قرب پر آ جاتی ہے کا نطاق چہارم میں مرکز و

شمس دونوں سے دور ہوتی جاتی ہے یہاں تک کہ آ پر دونوں سے کمال بعد پاتی ہے اس

نصف اوجی ب کا ۴ میں شمس سے بعد ہی بڑھتا اور چال برابر متناقص رہتی ہے سستی کی انتہا

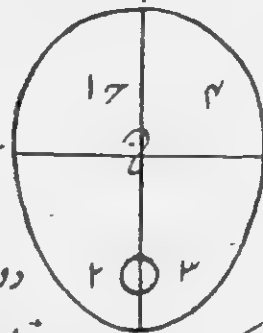
نقطہ آ پر ہوتی ہے پھر وہی دورہ شروع ہوتا ہے۔ یہ سب مسائل عام کتب میں ہیں اور خود

مشہور اور قرب و بعد شمس و مرکز کی حالت ملاحظہ شکل ہی سے مشہود۔ اور ہمارے نزدیک بھی قطروں

کے خلاف اور مرکز سے قرب و بعد کے سوا کہ اصل کردی میں ناممکن یہ سب باتیں یو ہیں جبکہ

۱۲ قرب و بعد مرکز کے سبب یہاں نطاق لیے ہمارے نزدیک خط ۱۲ منتصف مابین المکزین پر لیتے

ہیں کہ یہاں بعد اوسط ہے یا مرکز عالم پر کہ یہاں سیر اوسط ہے ۱۲ منہ غفر لہ۔

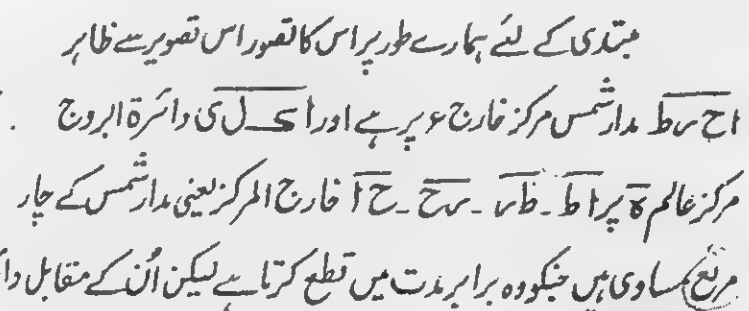


(۳۴)

قطر اقصر کے

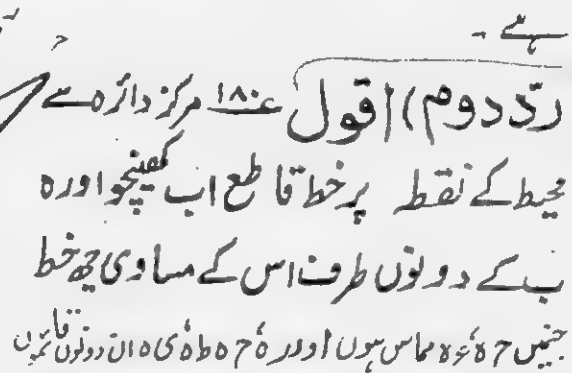
یعنی محترق ہیں جن کے

۲۵) چال میں تیزی و سستی کا اختلاف دوسرے مرکز کے لحاظ سے ہے واضح میں اسکی چال نہ کبھی تیز ہوتی ہے نہ سست ہمیشہ یکساں رہتی ہے اور مساوی وقتوں میں مساوی قوسین قطع کرتی ہے۔ قواعد کسٹیکر سے دوسرا قاعدہ یہی ہے اقولؑ یہ بھی مجمع علیہ ہے لہذا طویل الذیل برہان منہدی کی حاجت نہیں۔



۱۵ ج ۹۷ تا ۹۸ - ۱۲ - ۱۴۸ ص ۵۳ - ۱۲ - ۱۴۰ ص ۵۳

ردّ اول (اقول ۱۴۹۰ء ابتداءً اتنا ہی بس کہ نافریت بے دلیل ہے اور دعویٰ بے دلیل باطل و علیل اور پتھر کی مثال کا حال منبر میں گزرا وہی اس کے حال کی کافی مثال



و تراب ہے زاویہ ح ب سے بڑھے تو ا ح کہ چھوٹے زاویہ کا وتر ہے اب سے چھوٹا

ہے۔ (شکل ۱۹) غرض ان میں سب سے زیادہ مرکز سے دوری ب کو ہے باقی جتنا ماس کی طرف آؤ مرکز سے قرب ہے کہ ان میں نقطہ پتھی اور نافریت کے سبب اس نے مرکز سے دور ہونا چاہا واجب ہے کہ خط ہ ب پر ہے کہ اسی طرف مرکز سے بعد محض ہے اور سب بعد اضافی ہیں کہ ایک وجہ سے بعد ہیں تو دوسری وجہ سے قرب ہیں بعد محض چھوڑ کر ان میں سے کسی کو کیوں لیا یہ ترجیح مرجوح ہوئی پھر اس میں جس خط پر جائے دوسری طرف اس کا مساوی موجود ہے ادھر کیوں نہ گئی ترجیح بلا مرجح ہے اور دونوں باطل ہیں زمین کوئی جاندار ذی عقل نہیں جسے ہر گونہ ارادے کا اختیار ہے اور جب ہ ب پر جائے گی دورہ محال ہوگا۔ اگر نافریت غالب آئے گی تب سے قریب ہو جائے گی اور جاذبیت تو اسے اور برابر ہیں تو ہ پر رہے گی کسی طرف نہ ہجائے گی بہر حال دورہ نہ کریگی۔

(رد سوم) اقول ۱۸ نہیں نہیں بلکہ واجب ہے کہ ہ ہی پر رہے کہ تمہارے نزدیک نافریت وجاذبیت برابر ہیں۔ (ع ۷) اور دائرہ پر حرکت میں اختلاف سرعت سے جذب و نفرت باہم کم و بیش ہوں تو ابتدائے آفرینش میں جبکہ زمین پہلے نقطہ پر ہے کہاں دائرہ اور کہاں حرکت اور کہاں اختلاف سرعت لاجرم اس وقت دونوں کانٹے کی تول برابر ہیں تو واجب کی زمین جہاں اول پیدائش میں بنی تھی اب تک وہیں ٹھہری ہوئی ہے اور وہیں ٹھہری رہے گی تو تمہاری نافریت وجاذبیت ہی نے زمین کا سکون مبرہن کر دیا۔ اللہ الحمد۔

(رد چہارم) اقول ۱۹ معلوم ہو یا نافریت نہ ہے نہ اس کا مقتضی ہرگز خط ماس پر لیجانا اور بے اس کے زمین کی حرکت و گریہ گردش منظم نہیں ہو سکتی تو ضرور کوئی واقعہ ناقلہ درکار ہے کہ اسے ہر وقت خط ماس پر واقع کرے اور شمس اپنی طرف کھینچے دونوں کا اوسط دائرے پر گردش نکلے ایک دفعہ کا واقع کافی نہیں۔ زمین میں کیل گاڑ کر اس میں ڈورا اور ڈورے میں گیند باندھو اور ایک بار اسے مارو ڈورا تن جائے گا۔ گیند ایک ہی ضرب سے کیل کے گرد دورہ نہ کریگی تو ہر وقت دفع و نقل کی حاجت ہے یہ شمس کا اثر

ہو نہیں سکتا کہ وہ تو اس کے خلاف جذب چاہ رہا ہے تو ضرور کوئی اور سیارہ چاہیے جو زمین کو ماس پر جذب کرے اور ہر وقت زمین کے ساتھ پھرتے یہ نقل کا کام دے وہ سیارہ کہاں ہے اور فریق ہو تو اسے کہنے کے دش دمی اس کے لیے اور سیارہ درکار ہو گا اور اسی طرح غیر تنہا ہی سلسلہ چلا جائے گا یہ سلسل ہے اور تسلسل محال لاجرم زمین کی گردش محض باطل خیال

رت پنجم) اقول ۱۸۴۲ دو مسایوں میں ایک کا اختیار کرنا عقل و ارادہ کا کام ہے نہ طبیعت غیر شاعرہ کا ظاہر ہے کہ نقطہ ۵ سے ۶ اور ۷ دونوں طرف قائمہ اور یکساں حالت ہے اور ظاہر ہے کہ زمین صاحب شعور و ارادہ نہیں اب اگر بفرق باطل زمین میں نافریت ہے اور بفرق باطل نافریت ماس پر پھلتی یعنی جاذبیت پر قائمہ بناتی ہے مگر نافریت کا اس طرف کے ماس سے کوئی رشتہ ہے جس سے زمین کو اکب سلطان جو زائور میں جاتی تو ایک طرف کو لینا دوسری کو چھوڑنا کس بنا پر ہوا یہ ترجیح بلا مرجح ہے اور وہ باطل اور بالفرض ۱۸۵۱ ایک بار جزا ایک سمت لی ہمیشہ اس کا التزام کس لئے کیوں نہیں ہوتا کہ ایک بار نقطہ اوج پر آکر پھر انہیں قدموں پیچھے پلٹ جائے کہ جاذبیت و نافریت کے اقتضایوں بھی بحال ہیں بالجلہ یہ حرکت کسی طرح نافریت کے ماتھے نہیں جاسکتی۔

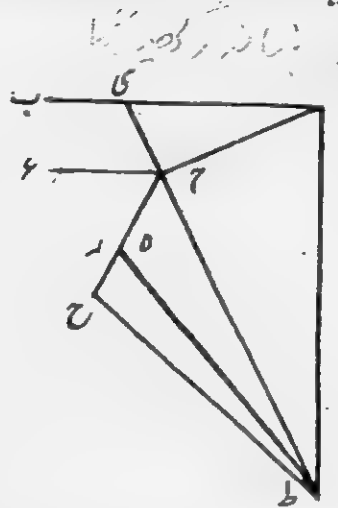
رت ششم) یہ سب محض ہے دلیل ٹھان لیجئے نافریت قائمہ ہی پر تو بجلے گی (ع ۱) حادہ پر لانا تو اور مرکز سے قریب کرنا ہے تو نافریت نہ ہوئی بلکہ رغبت لیکن ہیئت جدیدہ مدار زمین دائرہ نہیں مانتی بلکہ بیضی اور اس میں طرفین قطر کے سوا باقی سب زاویے حادے نہیں گئے جس کا خود ان کو اعتراف ہے۔

لہ اگر کچھ ارادہ الہی نے ایک سمت میں کر دی اگرچہ اس کہنے کی تم سے امید نہیں کہ طبیعات والے اسے بالکل سمجھیں ہر بات میں طبیعت و مادہ کے بندے ہیں یوں کہتے تو جاذبیت و نافریت کا سارا گور کھ دھندہ اٹھا کر کھینچ کر ارادہ الہی خود سب کچھ کر سکتا ہے اور جب جو ش الی اللہ کی ٹھہری تو ہیئت جدیدہ کا نقل بیڑہ نہ لگا رہے گا اس کا ارادہ وہ جانے یا تم کتب الہیہ آسمانوں کا وجود بتائیں گی اور آفتاب کی حرکت جیسا کہ جوہر تعالیٰ قائمہ میں آتا ہے اس پر ایمان لانا ہو گا ۱۲۰ منہ غفرلہ - جلد ۱۲ -

تو نافریت باطل اور رغبت حاصل فائدہ اس دلیل کو چاہے ابطال نافریت و ابطال حرکت زمین پر ہو چاہے
 ابطال بیضیت مدار پر اول تو یوں ہیں جو ابھی مذکور ہوا کہ نافریت ہوتی تو مدار بیضی ہوتا لیکن وہ بیضی ہے اور نافریت
 باطل تو حرکت زمین باطل ۱۸۷ اور آخر یوں ہوا کہ مدار اگر بیضی ہوتا تو نافریت نہ ہوتی اور نافریت نہ ہوتی تو
 دورہ نہ ہوتا اور دورہ نہ ہوتا تو مدار نہ ہوتا نتیجہ کہ مدار اگر بیضی ہوتا تو مدار نہ ہوتا شے خود اپنے نفس کی بسط لہذا
 بیضیت باطل اب تہیات جدیدہ کو اختیار ہے جسکا بطلان چاہے قبول کرے مگر یاد رہے کہ بیضیت وہ چیز ہے کہ شروع ۱۸۷ میں صدی
 عیسوی میں کیپلر نے آٹھ سال صدی ہی جی جہانکاہ محنت کی اور مدار کو دائرہ مان کر ۱۹ طریقے
 فنکے کوئی نہ بنا اس کے بعد مدار بیضی لیا اور سب حساب بن گیا اور اسی پر تو اعد کیپلر
 کی بنا ہوئی جس بیضیت اور تو اعد کیپلر پر تمام یورپ کا ایمان ہے اسے باطل مان لینا سہل
 نہ ہوگا۔ لہذا راہ یہی ہے کہ حرکت زمین سے ہاتھ اٹھائیں کہ ان تمام خمر خستوں سے نجات پائیں۔
 (دہفتم) اقول ۱۸۷ ظاہر ہے کہ نفرت جذب سے ہے اور جذب جمیع جہات شمس سے
 یکساں اور جتنا جذب اتنی ہی نفرت (ع) تو واجب کہ ہر طرف نافریت یکساں ہو اور جتنی
 نافریت اتنا ہی بعد، تو لازم کہ سب طرف شمس سے بعد یکساں ہو آفتاب عین مرکز مدار ہو لیکن
 وہ مرکز سے ۱۳ لاکھ میل فاصلہ پر فوکز اسفل میں ہے تو نافریت باطل کہ وہ ایسی چیز چاہتی
 ہے جو امر واقع و ثابت کے خلاف ہے۔ فائدہ ۱۸۷ اسی دلیل سے بیضیت رد ہو سکتی
 ہے کہ جب ہر طرف بعد برابر تو ضرور مدار دائرہ تامہ ہوگا نہ بیضی لیکن نہ وہ بیضیت سے
 انکار کر سکتے ہیں نہ کوئی مائل شمس کو عین مرکز پر مان سکتا ہے کہ مشاہدہ ہر سال سے باطل
 ہے لاجرم نافریت و حرکت زمین کو رخصت کرنا لازم۔

(دہشتم) اقول غلا نافریت کجاذبت سے دست و گریبان ہو کر کوئی مدار بنای
 نہیں سکتی بنسبت ۳۲ میں سن چکے کہ زمین کو نصف حقیقی میں قرب زیادہ ہوتا جاتاہے اور

نصف ادجی میں بعد از نطق اول وسوم میں مرکز سے قرب بڑھتا جاتا ہے اور دوم وچہام
میں بعد یہ مسائل مسلمہ ہیں جن میں کسی کو محال سخن نہیں لیکن نافریت و جاذبیت کا تباد
ہرگز یہ کھل نہ بنا کہ کھینکا



آٹا کوئی سا قطر فرض کر لیجئے اور
آ اس کا کوئی سا کنارہ اور ط مرکز خواہ
شمس کی جاذبیت نے زمین کو آ سے
ٹا اور تا فریت نے ب کی طرف قائم
پر پھینکا چاہا اور تعاول قوتین نے

کہ جاذبیت و نافریت کو مساوی مانا ہے۔ (۷) اسے کسی طرف نہ جانے دیا بلکہ زاویہ آ کی

تتصیف کرتا ہوا خط ۱ چہرہ تک لایا۔ اب آگے زمین کا بند ۲ ہوا زادیہ (خط) ایک

عاشقہ یا اس سے بھی خفیف تر کوئی حصہ ماننے تاکہ وہ ہر دار متفرق مستقیم خطوط جن کو چھوٹے چھوٹے مستطیلوں کے قطر کہا جو ہر جزء حرکت پر جذب و نفرت سے بچ سکیں یہ پڑتے

اور ایک لہر دار منحنی کثیر الزوایا شکل بناتے ہیں غایت صغر کے سبب ان کے زاویے اصلاً کسی آلے سے بھی قابل احساس نہ رہیں اور ایک منتظم گولائی لئے ہموئے خبیہ یہ دائرہ

یا مبینی پیدا ہو مثلث ABC میں AN نصف قائمہ ہوگا۔ اور $\angle C$ وہ خفیف کا عدم زاویہ

اور ۶ منفردہ کہ ۱۳۵ درجے سے صرف بقدر ۶ جھوٹا ہے لاجرم ۶ کہ حادثہ کا وترے

اٹے پھوٹا ہو گا۔ یعنی اٹے زمین کا بعد کم ہوا۔ اب ۶ پر وہی کشمکش ہے جاذبیت

اسے اپنی طرف کھینچتا ہے اور منافرت کے کی طرف قائمہ برہمنیت کی اور تعادل قوتیں دونوں

سے بچا کر طحہ قائم کے منصف ہ پڑے تک لانا اور پھر (اور) ۷ طہ اتنا ہی خفیف بنا اور

طہ وتر حاوہ طح و تر منفرد ہے چھوٹا بتونا ہے یعنی ط سے اور قریب ہوئی یوں طہ پر وہی معاملہ پیش آئے گا اور

طاح طہ سے چھوٹا ہوگا ہمیشہ یہی حالت رہے گی تو زمین کو ط سے ہر وقت قریب ہی ٹرے گا تا اسکا کوئی مدار بننا اصلاً

مکن نہیں دائرہ ہو تو وہ ہر طرف بد برابر چاہیگا اور یہاں ہر وقت مختلف ہے اور بیقی پہنچی
شعبی کوئی شکل ہو تو ایک قطر ا طول ایک ا قعر رہے جس میں دو نطا ق مرکز سے قریب کریں
گے تو دو بعید ایک نصف شمس سے قریب کریگا تو دو سرا بعید حالانکہ یہاں ہر وقت قرب
ہی بڑھ رہا ہے تو زمین اگر گردش شمس گھومی تو شکل یہ بنائے گی جس میں ہر وقت شمس
سے قریب ہوتی جائے گی یہاں تک کہ اس سے مل جائے نہ کہ کسی مدار واحد پر دائرہ ہو۔

(۵) ہم اقول ۱۹۱۔ بالقرض جاذبہ و نافرہ کو مساوی ماننے سے استغنا بھی دو

اور ط آح کو نصف قائمہ سے بڑھا تو ہم دعویٰ کرتے ہیں کہ وہیں تک بڑھ سکتا ہے کہ
زاویہ ط سے ملکر ایک قائمہ کم رہے یعنی لازم کہ ا ح ط منفرد آئے کہ اگر قائمہ ہو تو
ی ا ح بھی ط کے برابر ہوگا کہ دونوں ط ا ح کے تمام تا قائمہ ہیں تو نافریت کا حصہ ایک
عاشرہ کم پورا قائمہ رہا اور جاذبیت کا حصہ ایک ہی عاشرہ حوا اس کے سامنے عدم
محض ہے اور اگر حادہ ہو تو اور بھی صغیر و حقیر رہیگا۔

حادہ

قرض کر اء قائمہ کا خط ہے

یعنی جس نے آ سے نکل کر ط پر

قائمہ بنایا تو حادہ کا خط اس سے

پنچا مثل آح نہیں کر سکتا ورنہ

مثلث اء ح قائمہ و منفرد جمع

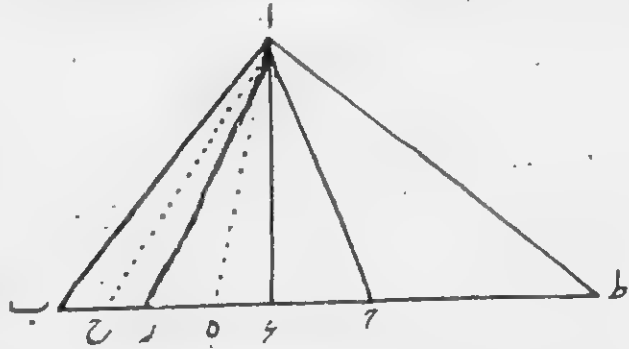
ہو جائیں نہ اء پر آ سکتا ہے ورنہ قائمہ و حادہ برابر ہو جائیں لاجرم اس سے اوپر پڑیگا

خواہ آر کی طرف رط۔ ا ط قطع کرے کہ یہ حادہ آ کے مساوی ہو یا آہ کی طرح ا ط سے چھوٹا

کہ یہ حادہ ا سے بڑا ہو یا ا ح کی طرح اس سے بڑا کہ یہ حادہ آ سے چھوٹا ہو بہر حال جب خط

آء سے اوپر بڑا تو زاویہ ب آء سے بھی چھوٹا ہوا اور حصہ جاذبیت ایک عاشرے

بکسی نہ پہنچا یہ سب معیشتیں نہ مقبول نہ مقبول اگر ایک عاشرہ پورا ہی ہو تو



تاکے میں ... ۵۴۴۱۹۵۵۸۴۰۰ ... ۵۴۴۱۹۵۵۸۴۰۰ عاشرے ہوتے ہیں حاصل یہ کثافت کرب
کی طرف لئے جاتی تھی اسے پانچ مہاسنکھ چوالیس سنکھ انیس پدم پچن نیل تراسی کھرب
ننانوے ارب نانانوے کروڑ نانانوے لاکھ نانانوے ہزار نوسونانوے حصے کھینچ لے گئی
اور پاری جاذبیت کہ ط کی طرف لاتی تھی صرف ایک حصہ کھینچ گئی یہ معقول ہے نہ اس کی کوئی وجہ
نہ کوئی اتنا فرق ماننا ہے نہ مان سکتا ہے۔ جانتے ہو کہ ایک عاشرے کی قوس کتنی ہے مدار
شمس یا تہارے طور پر مدار زمین میں جس کا قطر اوسطاً تھارہ کروڑ اٹھاون لاکھ میل ہے
ایک بال کی نوک کا لاکھواں حصہ بھی نہیں محیط ۳۶ درجے ہے درجہ ۱۲ دقیقہ اور ہم نے حساب کیا
اس مدار کا ایک دقیقہ ستائیس ہزار تیس میل ۵ رہے اور ہر میل ۴۰ انگریز ۴۰ انگل ہر انگل

چھ جوہر جو دم اسپ ترکی کے چھ بال تو ایک درجے میں صرف ۴۸۰۰ ۱۱۴۱۸۰ ۴۹۳۱۱۴۱۸۰ بال
ہوتے کہ پچاس کھرب بھی نہیں اور ایک درجے میں عاشرے ... ۴۴۴۱۹۵۵۸۴۰۰

ہوتے ہیں کہ چھ سنکھ سے بھی زائد ہیں اس پر تقسیم کئے گئے (۸) حاصل ہوا یعنی اس
مدار عظیم کا عاشرہ ایک بال کی نوک سوا لاکھ حصوں سے ایک حصہ ہے کیا جاذبیت اتنا ہے
کھینچ سکی باقی سارا مائثر کثافت لے گئی لاجرم واجب کہ رخ ۵ ح سب منفرد آئیں اور بعد ہمیشہ
گھٹنا جائے بلکہ انصافاً اگر نصف قاتے سے فرق کرے گا بھی تو قلیل اور ۲۵ درجے
سے کچھ ہی کم ہوں گے اور قرب میں فرق سے دامن بڑھتا جائے گا یہاں تک کہ زمین آفتاب
سے لپٹ جائے اب مدار بنانے کی خبریں کہتے۔

(رد دھم) اقول ۱۹۳ اینہم بر علم تو یہاں بعد کی کمی بیشی ایک ہی چیز تو نہیں بلکہ
مرکز سے نطاق اول کم ہوتا گیا دوم میں زیادہ سوم میں پھر کم چہارم میں پھر زیادہ ۱۵ اور
شمس سے نصف حقیقی میں کم ہوتا گیا نصف اوجی میں زیادہ (۲۴) کیا وجہ ہے کثافت
یہ مختلف ثمرے لاتی ہے وہ قوت شاعرہ نہیں کہ تم سے مشورے لے کر جس نطاق میں
جیسا تم کہو ویسا مختلف کام کرے اور اپنے اثر بدلتی رہے۔ اگر کہتے کہ نطاق اول و سوم میں

نافریت ضعیف ہوتی جاتی ہے اس کا اثر کہ بعد کرنا تھا گھٹتا جاتا ہے۔ نطاق دوم و چہارم میں قوی ہوتی جاتی ہے اس کا عمل بڑھتا جاتا ہے۔ اقول ۱۹۴۷ء یہ محض موس ہے اولاً اس کے اس اختلاف قوت و ضعف کا کیا سبب ہے ثانیاً ۱۹۵۰ء کیوں انہیں نطاقوں پر اس کا تین منظم مرتب ہے ثالثاً ۱۹۴۷ء نطاق دوم میں مرکز سے بعد بڑھتا ہے شمس سے قرب کیا وہی نافریت مرکز کے حق میں قوی ہوتی اور شمس کے حق میں ضعیف ہوتی جاتی ہے حالانکہ ہم دیکھتے ہیں کہ چال برابر بڑھ رہی ہے جو تمہارے طور پر دلیل قوت نافریت ہے۔

رابعاً ۱۹۴۷ء نطاق سوم میں مرکز سے قرب بڑھتا ہے اور شمس سے بعد کیا وہی نافریت اب یہاں الٹی ہو کر مرکز کے حق میں کمزور پڑتی اور شمس کے لئے تیز ہوتی جاتی ہے حالانکہ ہم دیکھتے ہیں کہ چال برابر سست پڑتی جاتی ہے جو دلیل ضعف نافریت ہے مگر یہ کیسے ۱۹۴۷ء کہ نافریت ایک ذی شعور اور سخت احمق ہے اسے مرکز و شمس دونوں سے نفرت ہے لیکن وہ اپنی حالت سے دشمن کے گھر میں سوتی رہتی ہے اور جب سر پر آگ لگتی ہے اس وقت جاگتی ہے مگر پھر بھی غالباً ایک اسی آنکھ سے جس طرف کی فوسلہ آگ لگی دوسری آنکھ سے اس وقت بھی سوتی رہتی ہے یوں آپ کا نظام پائے گا دیکھو شکل مذکور ۲۲۷ء نقطہ آ یعنی اوج پر نافریت دونوں سے آنکھوں سے سوتی غافل پڑی خراٹے بے رہی ہے اور اس کی دشمن جاذبیت اپنا کام کر رہی ہے زمین کو چپکے چپکے مرکز و شمس دونوں سے قریب لارہی ہے سیدھا یوں نہیں کھینچتی کہ نافریت جاگ اٹھے گی لہذا پختی گزرتی میر جبری جاتی لارہی ہے یہاں تک کہ نقطہ تر یعنی ایک کنارہ قطر اقصیٰ پر لے آئی جہاں مرکز سے غایت قرب ہے اب نافریت کی وہ آنکھ جو مرکز کی طرف ہے کھلی کہ اسی طرف سے زرد آئی تھی زمین کو مرکز سے بھاگی اور دور کرنا شرع کیا مگر شمس کی طرف والی آنکھ سے اب بھی سو رہی ہے اسے خبر نہیں کہ شمس سے دور گرتی تو مرکز سے تو قریب لارہی ہوں یہاں تک کہ نقطہ ۲ پر دوبارہ مرکز سے غایت قرب میں آئی البتہ اب اس کی دونوں آنکھیں کھلیں اور زمین کو دونوں سے دور کرے کہ بھاگی

۲۲۷ء سے دور کر رہی ہوں دوسرے سے تو قریب کر رہی ہوں اسے تو یہ مدار چھوڑ کر جھٹل کر بھاگتا تھا کہ وہاں سے کتنی جاذبیت کہہ دوں غافل نہیں وہ اب بھی

۱۹۴۷ء سے ۱۹۵۰ء تک کے حالات

۱۹۴۷ء سے ۱۹۵۰ء تک کے حالات

یہاں تک کہ نقطہ آ پر پہنچی کھینچناں کی محنت بہت اٹھائی تھی سال پورا دوڑتے دوڑتے ہو گیا یہاں
اگر چاروں شانے چت دونوں آنکھوں سے ایک ساتھ سو گئی اور پھر وہی دورہ شروع ہوا،
یہ نسا نہ عجائب یا بوستان خیال تم تسلیم کرو کوئی عاقل تو یہ دلیل اسے مان نہیں سکتا۔

(ردیاز دھم) اقول ۱۹۹۱ء یہاں سے ایک اور رد کا دروازہ کھلا ہر غیر مجنون جانتا ہے
کہ نافریت کا اثر بید کرنا ہے جیسے جاذبیت کا اثر قریب کرنا اور تم خود کہتے ہو کہ جتنی جاذبیت
قوی ہوگی اتنی نافریت زور پکڑے گی کہ اس کی مقاومت کر سکے (مک) اتنی قرین قیاس ہے آگے
کہتے ہیں کہ جتنی نافریت قوی ہوگی چال نیز ہوگی (مک) یہ بھی قرین قیاس تھا اگر وہ چال نیز ہوتی
جو بید کرے لیکن نافریت کی بد قسمتی سے چال وہ نیز ہوتی ہے جو زمین کو شمس سے قریب کرے یعنی نصف
حیفی میں اور مرکز سے ہوتو نفاق اول رد کو حاضر کہ جتنی چال نیز ہوتی ہے اتنا مرکز سے قرب بڑھتا
ہے یہ الٹی نافریت کیسی۔

(ردیاز دھم) اقول نہ جانے دو کیسی بھی چال سہی نری اوندھی مگر جاذبیت اگر
کوئی شے ہو تو نصف حیفی میں اس کی قوت ہر وقت بڑھتا آنکھوں دیکھ رہے ہیں کہ ہر روز
آفتاب قریب سے بڑھتا جاتا ہے تو اگر نافریت ہوتی واجب کہ وہ بھی واقعی بڑھتی جس طرح
جاذبیت فی الواقع بڑھی نہ کہ محض برائے گفتن اور اس کے واقعی بڑھنے کو لازم تھا کہ چال حقیقت
میں تیز ہوتی جاتی لیکن تمام عقلاء کا اتفاق اور تمہیں خود مسلم ہے کہ شمس کہو یا زمین اس مدار
پر دورہ کرنے والے کی چال ہمیشہ متشابہ ہے کبھی نہ سست ہوتی ہے نہ تیز ہمیشہ مساوی
وقتوں میں مساوی توسیع قطع کرتی ہے اگرچہ دوسرے دائرے کے اعتبار سے دیکھنے والوں
کو تیز و سست نظر آئے (دیکھو ۳۵) تو ثابت ہوا کہ نافریت باطل ہے کہ استفائے لازم
کو استفائے ملزوم لازم ہے یعنی ترقی جاذبیت تو مشاہدہ ہے اگر نافریت واقع میں ہوتی
اس وقت ضرور بڑھتی اور اس کے بڑھنے سے چال واقعی تیز ہوتی لیکن اصلانہ ہوئی تو نافریت
تو ضرور غلط ہے تو گردش زمین باطل ہے کہ بے نافریت اس کا پہیہ ڈھلے گا یا یوں

کہتے کہ اس کی گردش دوپہیے ہیں نافریت و جاذبیت ایک کے گرجانے نے
زمین کی گاڑی زمین میں گاڑی کہ ہل نہیں سکتی، ولشراحمد ۔



فصل دوم

جاذبیت کار و اوراُس کے بطلان حرکت

زمین پر پچاس دلیلیں

ردِ اوّل) اقول علم اہل ہیئت جدیدہ کی ساری مہارت ریاضی و ہندسہ و طبیعیات میں منہک ہے عقلیات میں ان کی بضاعت قاصر یا قریب صفر ہے وہ نہ طریق استدلال جانتے ہیں، نہ دایہ بحث کسی بڑے مانے ہوئے کی بے دلیل باتوں کو اصول موضوعہ ٹھہرا کر ان پر بے سرو پا تقریعات کرتے چلے جاتے ہیں اور پھر وثوق وہ کہ گویا آنکھوں سے دیکھی ہیں بلکہ مشاہدہ میں غلطی پڑ سکتی ہے ان میں نہیں ان کے خلاف دلائل قاہرہ ہوں تو سننا نہیں چاہتے سنیں تو سمجھنا نہیں چاہتے سمجھیں تو ماننا نہیں چاہتے۔ دل میں مان بھی جائیں تو اس نیکر سے پھرنا نہیں چاہتے۔ جاذبیت ان کے لئے ایسے ہی مسائل سے ہے اور وہ اس درجہ اہم ہے کہ ان کا تمام نظام شمسی سارا علم ہیئت اسی پر مبنی ہے وہ باطل ہو تو سب کچھ باطل وہ لڑکوں کے کھیل سے برابر برابر کھڑی کی ہوتی اینٹیں ہیں کہ ایک گراؤ سب گرائیں ایسی چیز کا روشن قاطع دلیل پر مبنی ہوتا تھا نہ کہ محض خیال پر نیوٹن پر ایک سیب ٹوٹ گرتا۔

۱۔ تمبیہ مطلقاً جاذبیت سے انکار نہیں کہ کوئی شے کو جذب نہیں کرتی مقناطیس و کھربا کا جذب مشہور ہے۔

بلکہ جاذبیت شمس وارض کار و مقصود ہے اول کا لذتہ کہ اسی کی بنا پر حرکت زمین ہے اور دوم کا اس لئے کہ اسی

کو دیکھ کر اس میں بلا دلیل جذب مانا ہے ۱۲ منہ عفرہ

ہے وہ اس سے یہ شکل دوڑاتا ہے کہ زمین میں کشش ہے جس نے کھینچ کر گرا کر اس پر
دلیل کیا ہے جواب ندارد !

قولاً ۲۰۲ عقلائے عالم انتقال میں میل سفلی مانتے ہیں کیا وہ میل ۳۱ کے گرانے کو کافی
نہ تھا کیا میل ۲۰۳ بخانیوں نہ سمجھ سکتا تھا کہ ثقیل کے استنقرار کو وہ محل چاہئے جو اس
کا بوجھ سہارے سبب وہی ٹوٹے گا جس کا علاقہ شاخ سے ضعیف ہو جائے وہ مرکز و تعلق
اب اس اب کا بوجھ نہ سہار سکے ورنہ بسبھی نہ ایک ساتھ ٹوٹ جائیں، ادھر تو ضعیف علاقہ
کے سبب شاخ سے چھوٹا ادھر اس سے نرم تر ملا ہوا کا ملا ۱۰۱ سے کیا سہارتی لہذا اس سے
لکشف تر ملا درکار ہوا کہ زمین ہو یا پانی کیا اتنی سمجھ نہ تھی یا بطلان میل پر کوئی قطعی دلیل قائم
کر لی اور جب کچھ نہیں تو جاذبیت کا خیال محض ایک احتمال ہوا محتمل مشکوک بے ثبوت بات
پر علوم کی بنیاد رکھنا کار خرد منداں نیست

ثانیاً ۲۰۴ لطف یہ کہ یہی ہیئت جدیدہ والے جا بجا ثقیل میں میل سفل مانتے خفیف میں
میل علوی کہہ جاتے ہیں اور نہیں جانتے کہ یہ میل جاذبیت کا سارا میل کاٹ دیا جب ثقیل اپنے
میل سے گرتا سبب کا ٹوٹنا جاذبیت پر کہاں دلالت کرتا ہے یہ یقین و احتمال و طریق استدلال
و منصب مدعی و سوال سے ان کی ناواقفی ہے معلول کے لئے علت درکار ہے جب ایک کافی
خودانی علت موجود اور نہیں بھی مسلم ہے تو اسے چھوڑ کر دوسری بے ثبوت کی طرف اسے منسوب
کرنا کو نشی عقل ہے۔ بالفرض اگر علت کافیہ معلوم نہ ہوتی تو بلا دلیل کسی شے کو علت بتا دینا مردو

۱۰۰ ح ۳۰۳ ثقل ہمیشہ اجسام کو جانب سفلی کھینچتا ہے ۳۰۴ اجسام کو جانب پائیں مائل کرتا ہے ۳۰۵ اجسام بقدر ثقل
مطلق سے قریب کے طالب پانی ہمیشہ بالقطع بلندی سے پستی کی طرف میل کرتا ہے ۳۰۶ بخار قبلا ہلکا ہو گا زیادہ
بلند ہو گا ۳۰۷ بخار ہوا سے زیادہ لطیف و خفیف لہذا میل علو کرتا ہے۔
۳۰۸ حرارت آفتاب کے سبب اجزائے آب ہلکے ہو کر قصد بالا کرتے ہیں یوں زمین کے جلے ہوئے اجزا حرارت و ذفت
کے باعث ۳۰۹ ابر کجسب ثقل یا لطافت نیچے یا اوج حرکت کرتا ہے ۳۱۰ منجمد اجسام کے تمام اجزا ملکر زمین کی طرف میل کرتے
ہیں اور سیال اجسام کا ہر جز جدا میل زمین کرتا ہے ۳۱۱ ہوا گرمی سے ہلکی ہو کر بالا اٹھتی ہے یوں بخار ۳۱۲ منہ غزلہ

ہوتا ہے وہاں یہ کہنا تھا کہ علت ہمیں معلوم نہیں نہ یہ کہ کافی علت موجود مسلم ہوتے ہوئے اس سے فرار اور دوسری پر بے دلیل قرار جاذبیت کے رد کو ایک یہی بس ہے یہاں سے ظاہر ہوا جاذبیت پر ایمان بالغیب انہیں مجبوراً نہ میل طبعی کے انکار پر لانا ہے اگرچہ وہ نادانی سے کہیں مقرر ہوں اگرچہ وہ بے دلیل منکر ہوں (۲۵۔ ۱۱) اور میل طبعی کا ثبوت بلکہ احتمال ہی جاذبیت کو باطل کرتا ہے کہ جب میل ہے جاذبیت کی کیا حاجت اور اس کے وجود پر کیا دلیل یہ تقریر بعض دلائل آئندہ میں ملحوظ خاطر رہے۔

(رد دوم) اقول ۲۵۔ فرض کردم کہ سبب گرتن سے زمین پر جاذبیت کا آسیب آیا مگر اس سے شمس میں جاذبیت کیسے سمجھی گئی۔ جس کے سبب گردش کا طوار باندھ دیا گیا اس پر بھی کوئی سبب گرتے دیکھایا یہ ضرور ہے کہ جو کچھ زمین کے لئے ثابت ہو آفتاب میں بھی ہو۔ زمین بے نور ہے آفتاب سے نور ہوتی ہے آفتاب بھی بے نور ہوگا۔ کسی اور سے روشن ہوگا یوں یہ قیاس اس ثالث کو نہ چھوڑے گا اس کے لئے رابع درکار ہوگا۔ اور اسی طرح غیر متناہی چلا جائے گا یا واپس آئے گا۔ مثلاً شمس ثالث سے روشن اور ثالث شمس سے وہ تسلسل مقامیہ دور ہے اور دونوں محال یہ منطق الطیر اسی بے بضاعتی کا نتیجہ ہے جو ان لوگوں کو علوم عقلیہ میں ہے ورنہ ہر عاقل جانتا ہے کہ شاید پر غائب کا قیاس محض

ہم اور سوا اس ہے۔

(رد سوم) اقول ۲۶۔ تم جاذبیت کے لئے نافریت لازم مانتے ہو کہ وہ ہو اور یہ نہ ہو تو کھینچ کر وصل ہو جائے اور ہم نافریت باطل کر چکے تو جاذبیت خود ہی باطل ہوگی کہ بطلان لازم بطلان ملزوم ہے۔

(رد چہارم) اقول ۲۷۔ جاذبیت کے بطلان پر پہلا شاہد عدل آفتاب ہے اس کے مدار میں جسے وہ مدار زمین سمجھتے ہیں ایک نقطہ مرکز زمین سے غایت بعد پر ہے جسے ہم اوج کہتے ہیں اور دوسرا نہایت قرب پر جسے حقیض ان کا مشاہدہ ہر سال ہوتا ہے تقریباً سوم

بعد کمال ہے کہ قرب شمس سب جگہ سے زائد ہے۔ نافریت جاذبیت سے چھینے تو جب کہ اس پر غالب آئے برابر سے چھین لینا کیا معنی؟ ثانیاً ۲۱۱ اگر مساوی قوت دوسری پر غالب آسکتی ہے تو یہاں خاص نافریت کیوں غالب آئی جاذبیت بھی تو مساوی تھی وہ کیوں نہ غالب ہوئی یہ ترجیح بلامرجح ہے۔ ثالثاً ۲۱۲ اگر نافریت ہی میں کوئی ایسا طرہ ہے کہ بحال مساوات وہی غالب آئے تو اسے مساوات تو روز ازل سے تھی اور نقطوں پر کیوں نہ غالب آئی اسی نقطے کی تعین کیوں ہوئی۔ رابعاً ۲۱۳ ہمیشہ اسی کا التزام کیوں ہوا۔ خامساً ۲۱۴ مساوات تو تم بگھا رہے ہو ہم تو یہ دیکھتے ہیں کہ نقطہ اوج سے نقطہ حقیض تک برابر جاذبیت غالب آ رہی ہے قوت کا غلبہ اس کے اثر سے ظاہر ہوتا ہے جاذبیت قربت کبرنا چاہتی ہے اور نافریت دور پھینکنا مگر وہاں سے یہاں تک برابر شمس سے قرب ہی بڑھتا جاتا ہے نافریت اگر چہ پیچھے رہے گو برابری کے درجے پر متواتر چال تیز کر رہی ہے لیکن اس کی ایک نہیں چلتی اور جاذبیت ہی کا اثر علی الاطلاق غالب آ رہا ہے پھر کیا معنی کہ عین شباب غلبہ پر دفعتاً مغلوب ہو جائے۔ سادساً ۲۱۵ نافریت اگر بڑھی ہے تو خاص نقطہ حقیض پر یہاں تو اس نے زمین کو آفتاب سے بال بھر بھی نہ چھینا کہ غایت قرب پر ہے چھینے گی۔ آگے بڑھ کر اس نقطے سے چل کر شمس سے بعد بڑھتا جائے گا مگر اس نقطے سے سرکتے ہی نافریت بھی تیزی پر نہ رہے گی ہر آن ضعیف ہوتی جائے گی کہ قدم قدم پر چال سست ہوگی عجب کہ اپنی کمال قوت پر تو نہ چھین سکی جب ضعیف پڑی چھین لے گئی۔ سابعاً ۲۱۶ طرفہ یہ کہ جتنی ضعیف ہوتی جاتی ہے اتنی زیادہ چھین رہی ہے کہ جس قدر چال سست ہوتی ہے اتنا ہی بعد بڑھتا ہے یہاں تک کہ کمال سستی کے ساتھ نہایت بد ہے کیا عقل سلیم ان سکوس باتوں کو قبول کر سکتی ہے ہرگز نہیں۔ عاجزی سب کچھ کراتی ہے۔ اصول علم الہیۃ نے اس پر عذر گڑھا کہ مرکز

شمس کے گرد جو دائرہ ہے اوج میں زمین کا راستہ اس دائرے کے اندر ہو کر ہے لہذا
شمس کی طرف آتی ہے اور حقیقت میں اس دائرے سے باہر ہے لہذا نکل جاتی ہے۔

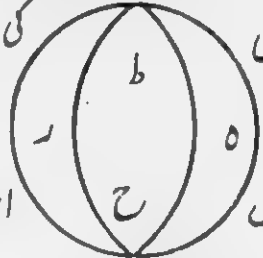
اقول اولاً ۲۱۷ کو نسا دائرہ یہاں ایک دائرہ معدل المیر لیا جاتا ہے کہ مرکز شمس کے گرد
نہیں مرکز مینی کے گرد ہے اور دونوں نقطہ اوج و حقیقت پر یکساں گزرا ہوا ہے اس شکل سے

۱۵ رب مدار یعنی ہے مرکز ط شمس اس کے نیچے نقطہ — ح پر آ اوج ب حقیقت
مرکز ط پر بعد ا ط یا ط ب سے کہ مساوی ہیں دائرہ اب ح ۶ معدل المیر ہے اور اگر یہ مرا کہ

مرکز شمس پر اوج کی دوری سے دائرہ کھینچیں ظاہر ہے کہ زمین اوج میں اس
دائرے پر آئے گی اور حقیقت میں اس سے باہر ہوگی یعنی اس پر نہ ہوگی اس کے اندر ہوگی تو

اس کے تعین کی کیا علت کیوں نہ مرکز شمس پر حقیقت کی دوری سے

دائرہ کھینچنے کہ زمین حقیقت میں اس پر ہوا اور ح ۵ ر ۶ اوج میں
نہ اس پر نہ اندر حقیقت باہر معتبر و ملحوظ دائرہ معدل المیر ہی کیوں



نہیں لیا جاتا کہ دونوں میں اس پر گزرے ثانیاً ۲۱۸ اس دائرے پر آنے کو شمس
کی طرف لائے اور اس سے جدائی کو شمس سے ایجانے میں کیا داخل ہے لانا جذب ہے

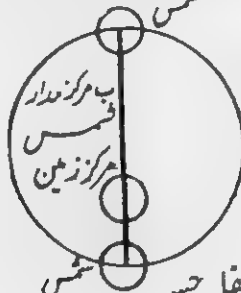
اور بحسب قرب ہے تو دور سے لانا اور قریب بھاگنا لٹنی منطبق ہے شاید نقطہ اوج میں لسا
لگا ہے کہ طائر زمین کو پھانس لاتا ہے نقطہ حقیقت پر کھٹکھٹا بندھا ہے کہ بھاگ دیتا ہے۔

ثالثاً ۲۱۹ اس دائرے ہی میں کچھ وصف ہے تو زمین صرف حلول نقطہ اوجی ہی
کے وقت وہ ایک آن کے لئے اس پر ہوگی یہ آدھے سال آنا اور آدھے سال بھاگنا

کیوں غرض یہ کہ بنائے نہیں بنتی ظاہر ہوا کہ حیلے یہاں محض اسکو لی رٹکوں کو پہلنے
کے لئے مناعطے ہیں جاذبیت و نافریت کے ہاتھوں ہرگز مدار بن نہیں سکتا بخلاف ہمارے

اصول کے کہ زمین ساکن اور آفتاب اس کے گرد ایک ایسے دائرے پر متحرک جس کا
مرکز مرکز عالم سے اکتیس لاکھ سولہ ہزار باون میل باہر ہے اگر مرکز متحد ہونا زمین سے

آفتاب کا بعد ہمیشہ یکساں رہتا مگر بوجہ خروج مرکز جب آفتاب نقطہ آبر ہوگا مرکز زمین سے اس کا نصف آ ۲ ہوگا یعنی بقدر اب نصف قطر مدار شمس ب ۳ مابین مرکز زمین اور جب نقطہ ۶ ہوگا اس کا نصف

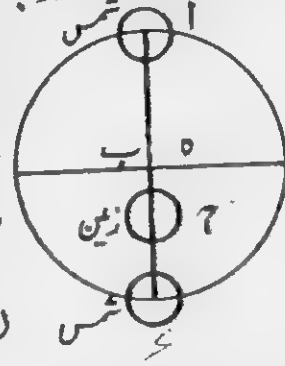


۶ ہوگا یعنی بقدر ب ۳ نصف قطر مدار شمس مابین مرکز زمین دونوں فصولوں میں دو چند مابین مرکز زمین فرق ہوگا۔ یہ اصل کو دی پر ب ۳ ہے لیکن وہ بعد اوسط پر لیا گیا

ہے۔ ۵ مرکز مدار شمس ب فوق اعلیٰ ح فوق اسفل جس پر زمین ہے اس میں شمس

مابین مرکز زمین ب ۳ کو مابین الفوکزین جانتے ہیں اور مابین مرکز زمین ۵ ح اس کا نصف کہ بعد اوسط آج متصف مابین الفوکزین پر ہے تو بعد اوسط نصف مابین الفوکزین بعد البعد، نصف بند کو بعد اقرب لاجرم شمس بقدر مابین الفوکزین وضعف مابین مرکز زمین جدید فرق ہوگا اور یہی نقطہ اس قرب و بعد کے لئے خود ہی متعین رہے۔

گے کتنی صاف بات ہے جس میں نہ جاذبیت کا جھگڑا نہ مافریت کا بکھیرا۔



شمس (۵ پنجم) جاذبیت کے بطلان پر دوسرا شاہد عدل قریبے۔

اصول علم الہیات ۲۰۹ میں خود ہیسیات جدیدہ پر ایک سوال قائم کیا جس کی توضیح یہ لڑکچہ زمین قمر کو قریب سے کھینچتی ہے اور آفتاب دور سے مگر جرم شمس لاکھوں درجے زمین سے

بڑا ہونے کے باعث اس کی جاذبیت قمر پر زمین کی جاذبیت سے $\frac{1}{6}$ ہے یعنی زمین اگر چلند کو یا بیل میل کھینچتی ہے تو آفتاب گیارہ میل اور شک نہیں کہ یہ زیادت ہزاروں برس سے

مستمر ہے تو کیا وجہ ہے کہ چاند زمین کو چھوڑ کر اب تک آفتاب سے نہ جا ملا تو معلوم ہوا

کہ جاذبیت باطل و بھل خیال ہے اور اس کا یہ جواب دیا کہ آفتاب زمین کو بھی تو کھینچتا ہے کبھی قمر سے کم کبھی زیادہ جیسا کہ بعد آفتاب سے ہو تو شمس جتنا قمر کو کھینچتا ہے زمین اپنا چاند بچانے کو اس سے پوری جاذبیت کا مقابلہ کرنے کی محتاج نہیں بلکہ صرف اتنی کا جس سے

قدر جاذبیت مذکورہ زمین کو جاذبیت شمس سے زیادہ ہے اور یہ اس جاذبیت سے کم ہے جتنی زمین کو قمر پر ہے لہذا قمر آفتاب سے نہیں ملتا۔ اقول ۲۳ توضیح جواب یہ ہے کہ قمر کا شمس سے جالسا اس جذب پر ہے جو قمر کو زمین سے جدا کرے جذب شمسی زمین و قمر دونوں پر ہے تو جہاں تک وہ مساوی ہیں اس جذب کا اثر زمین سے جدا آتی قمر نہ ہوگی کہ وہ بھی تو ساتھ ساتھ جتنی ہے ہاں قمر پر جتنا جذب زمین پر جذب سے زائد ہوگا وہ موجب جدائی قمر ہوتا لیکن زمین اس قدر سے زیادہ اسے جذب کر رہی ہے تو جدائی نہ ہوگی فرض کرو شمس

قمر کو ۹۹ گز کھینچتا ہے اور زمین اسے ۲۵ گز کہ جذب شمس سے $\frac{5}{9}$ ہے اور آفتاب زمین کو ۹۰ گز کھینچے تو ۹۰ گز تک تو زمین و قمر مساوی ہیں قمر پر ۹۰ ہی گز جذب شمس زائد ہے لیکن زمین کا جذب اس پر ۲۵ گز ہے تو جذب شمس سے بچکنا ہے لہذا شمس سے ملنے نہیں پاتا۔ اقول ۲۲ خوب جواب دیا کہ قمر کو بڑے سفر سے بچالیا چھوٹا ہی سفر کرنا پڑا اب کہ جذب زمین اس پر زیادہ ہے زمین پر کیوں نہیں آگرتا، سوال کا منشاء تو جہاں کا تفاوت تھا وہ اب کیا مثلاً قمر شمس پر نہ لگا زمین پر سہی۔

رد ششم ۱ اقول ۲۲ لطف یہ کہ اجتماع کے وقت قمر آفتاب سے قریب ہو جاتا ہے اور مقابلہ کے وقت دور تر حالاً لگے قریب وقت اجتماع آفتاب کی جاذبیت کے مجموعہ ہر دو جذب کی $\frac{1}{4}$ ہے صرف $\frac{3}{4}$ ہی عمل کرتی ہے کہ قمر شمس وارض کے درمیان ہوتا ہے زمین اپنی طرف پانچ حصے کھینچتی ہے اور شمس اپنی طرف گیارہ حصے تو بقدر فضل جذب شمس $\frac{1}{4}$ جانب شمس کھینچا نہیں نہیں۔ بلکہ بہت ہی حیف جیسا کہ ابھی ردیخ میں واضح ہوا اور قریب وقت مقابلہ جاذبیت کے سب ۱۴ حصے قمر کو جانب شمس کھینچتے ہیں کہ ارض شمس و قمر کے درمیان ہوتی ہے دونوں مل کر قمر کو ایک ہی طرف کھینچتے ہیں غرض وہاں تفاضیل کا عمل تقابہاں مجموعہ کا کہ اس کے سہ چند کے قریب بلکہ بدرجہا بے کثیرہ زائد ہے تو

واجب کہ وقت مقابلہ قمر شمس سے بہ نسبت اجتماع قریب تو آجائے حالانکہ اس کا عکس ہے
تو ثابت ہوا کہ جاذبیت باطل ہے۔ اصول الہیات ۱۱۱ میں اس قریب و بعد کی یوں
تقریر کی کہ اجتماع کے وقت زمین قمر کو شمس سے چھین لے جاتی ہے اور وہ دور ہوتا
رہتا ہے یہاں تک کہ مقابل شمس آتا ہے اس وقت شمس وزمین دونوں اسے ایک طرف
کھینچتے ہیں تو آفتاب سے قریب ہوتا رہتا ہے یہاں تک کہ اجتماع میں آتا رہتا ہے۔

اقول ۲۲۳ کیا زمین وقت مقابلہ سے وقت اجتماع تک نیرین کے پیر ہی میں رہتی
ہے کہ وہ سلسلہ آفتاب سے قریب کرنے کا مسلسل رہتا ہے یا زمین تو مقابلے کے بعد ایک
کنارے کو ہو گئی اور جب سے اجتماع ہونے تک جہت خلاف شمس کھینچتی رہی اور
اس کا جذب جذب شمس سے بدرجہا زائد ہے جیسا کہ ابھی ردیخیم میں گزرا پھر بھی چاند
ہے کہ شمس ہی کی طرف کھینچتا ہے شاید مقابلہ کی خفیف ساعت میں زمین نے اس کے کان
میں پھونک دیا تھا کہ چاہے میں کہیں ہوں چاہے میں کسی طرف کھینچوں اور کتنے ہی
غالب زور سے کھینچوں مگر تو اسی وقت کے اثر پر رہنا آفتاب ہی سے قریب ہوتا جاتا
میری ایک زمانہ کیا کیوں کہ وہ بڑا بوڑھا ہے اس کا لحاظ واجب ہے اور چاند ایسا سعادت
مند کہ اسی پر کار بند جب کھینچتے وہ آفتاب کے گود کے پاس پہنچتا یعنی اجتماع میں آتا
ہے اس وقت زمین اپنی بیضیت پر پریشان ہوتی ہے اور بڑھ کر وہ ہاتھ لگاتی ہے کہ
شمس کی گود سے اسے چھین کر آدھے دورے میں نہایت دوری پر بیجاتی ہے۔
یہاں آکر پھر بھول جاتی اور وہی انچھر چاند کے کان میں پھونکتی ہے ایسی پاگل زمین الہیات
جدیدہ میں ہوتی ہوگی۔ غرض دینا بھر کے عاتلوں کے نزدیک علت کے ساتھ معلول
ہوتا ہے اور وہ علت فنا ہو کر علت پیدا ہو تو فوراً خلاف ہو جاتا ہے لیکن الہیات
جدیدہ کے نزدیک علت کو فنا ہوئے مدتیں گزریں اور خلاف کی علتیں برابر روزانہ ترقی
پر ہیں مگر معلول اسی مردہ علت کا جاگ رہا ہے اور ان زندہ علتوں کا معلول فنا ہے یعنی ادھر

تو علت معدوم اور معلول قائم اور بہر علتیں موجود و مترقی اور معلول معدوم -

(۵ ہفتم) اقول ۲۲۲ پھر وہ پانچ و گیارہ کی نسبت تو مزعوم بینات جدیدہ تھی

جس میں خود قاعدہ نیوٹن سے کہ جاذبیت بحسب مزاج بعد بالقلب بدلتی ہے عدل تھا۔

اس کا رد نمبر ۱۳ میں گزرا یہ قاعدہ نیوٹن اگر صحیح ہے تو قمر پر جاذبیت شمس بہ نسبت

جاذبیت ارض .. ۱۶ ہوگی یہ بھی بہت نا در اکثر اوقات اس سے بھی کم زمین سے قمر کا بعد

البعد ۷۹۴۷۹۴۷ میل ہے اور شمس سے زمین کا بعد ۷۹۴۷۹۴۷ میل فرض کیجئے شمس

اپنے بعد اقرب پر ہے اور قمر اجتماع میں اپنے بعد البعد پر کہ شمس و ارض سے فاصلہ قمر میں سب

سے کم تفاوت کی صورت ہے باقی سب صورتوں میں اس سے زیادہ فرق ہوگا جو جاذبیت

شمس کو اور چھوٹا کرے گا اس نا در صورت پر شمس سے قمر کا بعد ۷۹۴۷۹۴۷ میل میں

ہوگا۔ اب اگر شمس و ارض میں قوت جذب برابر ہوتی تو نسبت یہ ہوتی جذب الارض

للقمر جذب الشمس للقمر :: (۷۹۴۷۹۴۷) (۷۹۴۷۹۴۷) اول کو ایک فرض کریں

تو چہارم ÷ سوم = دوم یعنی $\frac{۷۹۴۷۹۴۷}{۷۹۴۷۹۴۷} = ۱$ ۷۹۴۷۹۴۷ = جذب

الشمس للقمر یعنی قمر کو جذب ارض اگر دس کروڑ ہے تو جذب شمس صرف ۷۹۴۷۹۴۷ یعنی تقریباً

ایک لاکھ نسیس سو نسیس حصوں سے ایک حصہ لیکن شمس میں قوت جذب و ب باعتبار

قوت زمین ۲۷ ہے یا ۲۸ تو حاصل کو اس میں ضرب دیئے سے ۷۹۴۷۹۴۷ حاصل ہوا

یعنی شمس اگر قمر کو اپنی طرف ایک میل کھینچتا ہے تو زمین اپنی طرف پانچ ہزار میل اور تقریر رد بنجم

شامل کئے سے تو جذب زمین کے مقابل جذب شمس گویا صفر محض رہ جائے گا اور زمین

کا جذب المعارض و مزاحم کام فرمائے گا اور شک نہیں کہ یہ جذب ہزاروں برس سے جاری

۱۷ اصول علم النبیاة ص ۱۱۳ و ۱۲ ۲۶۲ اس کا بیان ابھی جاذبیت کے رد چہارم میں گزرا

۱۸ اصول علم النبیاة ص ۱۲ ۲۶۲ اس کا بیان ابھی جاذبیت کے رد چہارم میں گزرا

ہے اور وجہ کیا ہے کہ قمر اب تک زمین پر گر نہ پڑا اگر جاذبیت صحیح ہوتی ضرور کب کا گر چکا ہوتا تو جاذبیت محض مہمل خیال ہے۔

(۲۵) اقول ۲۵ قمر کو جذب شمس وارض میں کچھ بھی نسبت ہو یہ تو اجتماع نیرین میں دیکھی جائے گی کہ شمس ایک طرف کھینچے گا اور ارض دوسری طرف مقابل میں تو شمس وارض دونوں ایک طرف ہوتے ہیں اصول الہیات مضمون مذکور و ۲۵ ششم میں یہ خوب کہی کہ اس کے سبب قمر شمس سے قریب ہوتا ہے۔ بہت خوب زمین بھی شمس ہی کے لئے کھینچتی ہوگی عقلمند بیچ میں زمین ہے تو اس وقت دونوں اپنی مجموعی طاقت سے قمر کو زمین ہی کی طرف کھینچتے ہیں اب کیوں نہیں گرتا اگر کہئے اور سیارے ادھر کو کھینچتے ہیں۔ اقول ۲۶ ہزاروں بار ہوتا ہے کہ سب سیارے مع زمین ایک طرف ہوتے ہیں اور تنہا قمر دوسری جانب اور ثابت کا اثر جذب نہ مانا گیا ہے۔ نہ ماننے کے قابل ہے کہ وہ سب طرف محیط ہیں تو داب یکساں ہو کر اثر صفر رہا اب قمر کیوں نہیں گرتا یہ تمام عظیم ہاتھی جمع ہو کر اپنی پوری طاقت سے اس چھوٹی سی چڑیا کو کھینچتے کھینچتے ہلکا ہوئے جاتے ہیں اور چڑیا ہے کہ بال بھر نہیں سرکتی اس کی تیوری پر میل تک نہیں آتا یہ کسی جاذبیت ہے لاجرم جاذبیت محض غلط ہے۔

(۲۶) اقول ۲۶ تا فریت کی گندہم پہلے کاٹ چکے ہیں اور بفرض باطل ہو بھی تو یہ قرار داد ہے کہ وہ بقدر جاذبیت بڑھتی ہے اور چال بقدر نافریت (۱) تو واجب تھا کہ جب سیارے گرد قمر متفرق ہوتے اس کی چال کم ہوتی کہ ان کے جاذبیت باہم موازن ہو کر قمر پر اثر کم پڑ رہا ہے اور جب سیارے قمر سے ایک طرف ہوتے اس کی چال ہمیشہ سے بہت زائد ہو جاتی کہ اسے مجموع جاذبیتوں کا مقابلہ کرنا ہے لیکن ایسا کبھی نہیں ہوتا بلکہ ولا قمر قد مات منازل کے زبردست محکم انتظام نے اسے جس روش پر ڈال دیا ہے ہمیشہ اسی پر رہتا ہے وہ سیاروں کے اجتماع کی

پر وہ کرتا ہے نہ تفرق کی تو قطعاً ثابت ہوا کہ جاذبیت محض وہی گڑبٹ ہے۔

(دہم) اقول ۲۲۹ ان سب سے بڑھ کر بطلان جاذبیت پر شاہد بحسب

اوقیانوس کا مدوجزر ہے۔ ہر روز دوبارہ پانی تیزوں حتیٰ کہ ۷۰ فٹ تک اونچا اٹھتا اور

پہر بیٹھ جاتا ہے اسے جاذبیت قمر کے سر ڈھالنا جاذبیت ارض کو سلام کرنا ہے اگر قمر کو اس

کے بعد اقرب ۲۲۵۷۱۹ میل پر رکھے اور زمین کی جاذبیت اس کے مرکز سے لیجئے کہ پانی کو

اس سے ۳۹۵۴۰ میل بعد ہو تو حسب قاعدہ نیوٹن اگر زمین و قمر میں قوت جذب برابر

ہوتی پانی پر دونوں کے جذب کی نسبت یہ ہوتی جذب قمر جذب ارض :: (۳۹۵۴۰ : ۲۲۵۷۱۹)

ثانی کو ایک فرض کریں تو سوم چہارم = جذب قمر ہوتا یعنی —

$$\frac{1545389225}{5097904494} = 30.72459 \dots$$
 لیکن قمر میں قوت جذب قوت زمین کی ۱۵۰

ہے لہذا اسے ۵۰ میں ضرب دیا حاصل ۴۶۰۰۰۰۰۰ یعنی پانی پر جذب قمر اگر ۲۳ ہے تو جذب

زمین پانچ لاکھ یا قمر اگر ایک قوت سے جذب کرتا ہے تو زمین ۲۱۷۴۹ قوتوں سے پھر کیونکر

ممکن پانی بال برابر بھی اٹھنے پائے ہم نے منسلک کے اعمال و ص کے لحاظ سے پانی کا بعد مرکز

زمین سے لیا۔ ورنہ زمین سے تو اسے اصلاً بعد نہیں اور ہم ثابت کیا کہ آئے کہ جذب اگر ہے

تو ہرگز خاص بمركز نہیں تمام کمرہ جاذب ہے۔ ہاں انتہائے جذب جانب مرکز ہے تو جب

تک جسم واصل مرکز نہ ہو زیر جذب رہے گا و لہذا زمین پر رکھا ہو بتقریب بھی بھاری ہے اور

وزن نہیں ہوتا مگر جذب سے تو ثابت ہوا کہ زمین میں جذب ہے تو ضرور ثقیل متصل کو بھی

جذب کرتی ہے بلکہ سب سے اقویٰ کہ جاذبیت قرب سے بڑھتی ہے (۱۰) اور یہ نہایت

قرب سے اب تو جذب قمر کو جذب زمین سے کوئی نسبت ہی نہیں ہو سکتی ہے اور اگر

اس سے بھی درگزر کر کے تسلیم کر لیں کہ جذب کے لئے فصل ضرور ہے تو ایک فصل معتد بہ

نہیں کر سکتے جب تک وہ کیلیں نہ نکالو یہاں پانی پر وہ کیلیں صد ہا سکنوں طاقت سے جذب ہے جب تک یہ معدوم نہ ہو پانی ہزاروں چاندوں کے ہلائے ہل نہیں سکتا لیکن ہلتا کیا گزروں اٹھتا ہے تو ضرور جذب زمین معدوم ہے و هو القصور
اگر کہیے ضرور اس سے زمین کی جاذبیت تو باطل ہو گئی لیکن قمر کی تو مسلم رہی۔ اقول اولاً مقصود ابطال حرکت زمین ہے وہ جاذبیت شمس پر مبنی اور اوپر گذر کہ زمین ہی میں جاذبیت گمان کر کے شمس کو اس پر بلا دلیل قیاس کیا ہے جب ہی باطل ہو گئی قیاس کا دربا ہی جل گیا شمس میں کہاں سے آئے گی یا یوں کہتے کہ ہینات جدیدہ کا وہ کلیہ کہ ہر جسم میں بقدر مادہ جاذبیت ہے جس کی بنا پر شمس میں اس کے لائق جاذبیت اور اس کے سبب زمین کی حرکت مافی تھی باطل ہو گیا اور جب معلوم ہو گیا کہ بعض اجسام میں جذب ہے بعض میں نہیں تو جذب شمس پر دلیل نہ رہی ممکن کہ شمس انہیں اجسام سے ہو جن میں جذب نہیں۔ ثانیاً۔ مد کا جذب قمر سے ہونا بھی بوجہ کثیرہ خدوش ہے جن کا بیان نمبر ۱۴ میں گزرا۔

رد یا زد ہم ۱ اقول ۲۳۲ جو دوسری طرف کی مد کی توجہ کی کہ زمین اٹھتی ہے اور ادھر کے پانی کو چھوڑ آتی ہے۔ جاذبیت ارض کی نفی پر دلیل روشن ہے سمت مواجہ کے پانی پر تو ارض و قمر کا تباہ ذب تھا یہ غلط مان لیا کہ قمر غالب آیا سمت دیگر کے پانی کو تو دونوں جانب زمین ہی کھینچ رہی ہے اسے زمین نے کیوں کر چھوڑا قمر کا جذب اس پر کم تو زمین کا جذب تو بقوت اتم ہے اور یہاں اس کا معارض نہیں پھر چھوڑ دینے کے کیا معنی۔

رد وازو ہم ۱ اقول ۲۳۵ یہ جو ہینات جدیدہ نے اقرار کیا کہ جذب قمر میں پانی زمین کا ملازم نہیں رہتا قمر کی جانب مواجہ میں بوجہ لطافت و قرب آب پانی زمین سے زیادہ اٹھتا ہے اور دوسری طرف بوجہ بد آب زمین پانی سے زیادہ اٹھتی ہے یہ بڑے کام

کی بات ہے اس لئے زمین پر جاذبیت شمس کا قطعی غائبہ کر دیا اگر وہ صحیح ہوتی تو جب جذب قمر سے یہ حالت ہے جو انتہا درجہ صرف ۷۰ ہی فٹ اٹھا سکتا ہے تو جذب شمس کے زمین کے ۳۱ لاکھ میل سے زیادہ کھینچ لاتا ہے واجب تھا کہ پانی پر اسی ۷۰ فٹ اور ۳۱ لاکھ ۱۴ ہزار باون میل کی نسبت سے اشد و اقویٰ ہوتا سامنے کے پانی زمین کو چھوڑ کر لاکھوں میل چلے جاتے زمین نری سوکھی رہ رہ جاتی یا قوت جذب کے سبب قوت نافریت پانی کو زمین سے بہت زیادہ جلد تر گھاتی یا تو ساری زمین پانی میں ڈوب جاتی اگر پانی پھیلتا یا ہر سال سارے جنگل اور شہر غرقاب ہو کر سمندر ہو جاتے اور تمام سمندر چٹیل زمین ہو جایا کرتے اگر پانی اتنی ہی مساحت پر رہتا۔

رد سیزدہم) اقول ۲۳۷ ہوا تو پانی سے بھی لطیف تر ہے اور بہ نسبت آب آفتاب سے قریب بھی زیادہ تو اس پر جذب شمس اور بھی اقویٰ ہوتا اور روئے زمین پر ہوا کا نام و نشان نہ رہا ہوتا یا نافریت اڑے آتی تو ہوا کو زمین سے بہت زیادہ گھماتی اب اگر ہوا بھی مثل زمین مشرق کو جاتی تو تمہارے طور پر لازم تھا کہ پتھر جو سیدھا اوپر پھینکا جاتا بہت دور مشرق میں جا کر گرتا کہ ہوا کی تیزی زمین سے دوچند ہی ہوتی اور پتھر مثلاً دو سکند میں ۱۴ فٹ اوپر چڑھتا اور ایک سکند میں نیچے اترتا تو اس تین سکند میں زمین ۱۵۱۹۲ گز چلتی لیکن ہوا کہ ان سکندوں میں پتھر جس کا تابع رہا ۳۰۳۸۲ گز جاتی تو پتھر ۱۵۱۹ گز دور جا کر اترتا حالانکہ جہاں سے پھینکا تھا وہیں اترتا ہے اور اگر ہوا غرب کو جاتی تو پتھر ۲۵۵۸ گز دور غرب میں گرتا کہ تین سکند میں زمین کا وہ موضع، جہاں سے پتھر پھینکا تھا ۱۵۱۹۲ گز مشرق کو چلا اور پتھر با تابع ہوا وہاں سے ۳۰۳۸۲ گز غرب کو گیا مجموعہ ۲۵۵۸ گز ڈھائی میل سے زیادہ کا فاصلہ ہو گیا لیکن وہاں کا وہیں گرتا ہے تو یقیناً جذب شمس و حرکت زمین دونوں باطل۔

رد چار دہم) اقول ۲۳۷ کتنی واضح و فیصلہ کن بات ہے کاغذ کا تختہ دو برابر

حصے کر کے ایک ۲۱ سا ہی پھیلا ہوا ایک پلے میں رکھو اور دوسرا گولی بنا کر کہ مثلاً پہلے سے مستسا میں دسواں حصہ رہ جائے اگر جاذبیت ہے واجب کہ اس کا وزن گولی سے دس گنا ہو جائے کہ جذب بحسب مادہ جاذب بدلے گا (۱۵) اور مادہ مجذوب بعد یہاں واحد ہیں اور اول کے مقابل زمین کے دس حصے ہیں تو اس پر دس جذب ہیں اور گولی پر ایک اور وزن جذب سے پیدا ہوتا ہے (۱۵) تو واجب کہ اس کا وزن گولی وہ گنا ہو حالانکہ بلکہ باطل ہے تو جذب قطعاً باطل بلکہ ان کا چھکنا اپنے میل طبعی سے ہے اور نوع واحد میں میل بحسب مادہ ہے اور یہاں مادہ مساوی لہذا میل برابر لہذا وزن یکساں۔

فائدہ :- ۱ قول ۲۳۹ یہاں سے ظاہر ہوا کہ وہ جو مختلف کروں پر شے کا وزن

مختلف ہو جانا بتایا تھا۔ (۱۵) سب محض تراشیدہ خیال باطل تھے ورنہ جسے وہاں جذب شمس وارض میں ۲۸۱ کی نسبت تھی یہاں بھی دونوں حصے زمین میں اور (۱۵) کی نسبت ہے اور (۲۸۱) اور (۱۰) کی ہو سکتی ہے۔

ردیانزدہم) ۱ قول ۲۳۹ واجب کہ وہ تختہ اور گولی دونوں ایک مساحت

سے ایک وقت میں زمین پر اتریں کہ اگر تختہ پر ہوا کی مزاحمت وہ چند ہے تو اس پر زمین کا جذب بھی تو وہ چند ہے۔ بہر حال مانع و مقتضی کی نسبت دونوں جگہ برابر ہے تو اتنے میں مساوات لازم حالانکہ قطعاً تختہ دیر میں اترے گا تو ثابت ہوا کہ مقتضی جذب نہیں بلکہ ان کا طبعی میل کہ دونوں میں برابر ہے تو مقتضی مساوی ایک پر مانع وہ چند لاجرم دیر کرے گا۔

ردیانشاندہم) ۱ قول ۲۴۰ ملا جتنا کثیف تر جاذبیت بیشتر ہے تو وزن

اکثر (۱۵) تو پانی میں نہ نسبت ہوا وزن براہنا چاہیے حالانکہ عکس ہے استاذ ابو یحییٰ بیرونی نے سو متقال سونا ہوا میں تول کر سونے کا پلہ پانی میں رکھا اور باٹ کا ہوا میں ۹۴۳ متقال رہ گیا۔ بیسویں حصے سے زیادہ گھٹ گیا ہم نے سونے کے کڑے کہ ہوا میں ایک چھٹانک چار روپے ایک چونی ڈیڑھ ماشے بھر سونا تھے پانی میں تولے سونے کا پلہ سطح

آب سے ملتے ہی ہلکا پڑا وزن کا پلہ ہوا میں جھکا جب سونے کا پلہ پانی کے اندر پہنچا وزن صرف ایک چھٹانک تین روپے بھر رہ گیا دسویں حصے سے زیادہ گھٹ گیا یہ کی اختلا آب و ہوا موسم سے بدلے گی۔ ایور ریجان نے جیجون کا پانی لیا اور خوارزم میں فصل خریف میں تو لا اور ہم نے کنوئیں کا پانی اپنے شہر میں موسم سرما میں میل طبعی پراس کی وجہ ظاہر ہے میل بقدر وزن جھکاتا ہے اور جس ملا میں حجم ہے وہ بقدر کثافت مزاحمت کرتا ہے وزن دو وزن پلوں کا برابر ہے ہوا میں دونوں کا مزاج بھی برابر تھا برابر ہے جب ایک پانی سے ملا جھکنے کا مقتضی کر میل ہے اب بھی بدستور برابر ہے مگر جھکنے کا مزاج اس پہلے بہت قوی ہے کہ پانی ہوا سے بدرجہا کثیف تر ہے لاجرم یہ کم جھکا اور ہوا کا پلہ زیادہ فافہم و تامل لیکن بر بنائے جاذبیت یہ اصلاً نہ بن سکے گا کہ جس کثافت آب نے مزاحمت بڑھائی ہے اسی کثافت نے اسی نسبت پر وزن بھی بڑھایا ہے تو مانع و مقتضی برابر ہو کر حالت بدستور رہی لازم تھی اور ایسا نہیں تو ضرور جاذبیت باطل ہے اصول طبعی میں کہا سبب اس کا یہ ہے کہ پانی اوپر کی طرف زور کرتا ہے لہذا سونے کو سہارا دیکر وزن کم کرتا ہے۔ ۲ قول اولاً ۲۴۱ اگر اس سے صرف پتھے جانے کی مزاحمت مراد تو ضرور صحیح ہے اور اس کا جواب بھی سن چکے اور اگر یہ مقصود کہ پانی سونے کو اوپر پھینکتا ہے جیسا کہ اوپر کی طرف زور کرنے سے ظاہر تو عجیب جہل شدید ہے پانی اپنے سے ہلکی چیز کو اوپر پھینکتا ہے کہ خود اس سے زیادہ اسفل کو چاہتا ہے اپنے سے بھاری کو سہارا دے تو تو ہا بلکہ کوئی چیز پانی میں نہ ڈوبے۔

ثانیاً ۲۴۲ ایسا ہو تو یہ جذب زمین پر تازہ رہد ہو گا جب پانی اپنے سے ہلکی بھاری ہر چیز کو پھینکتا ہے تو معلوم ہوا کہ اس کی طبیعت میں وضع ہے اور دفع ضد جذب ہے تو اس کی طبیعت میں جذب نہیں اور وہ زمین ہی کا جز ہے تو زمین میں نہیں تو شمس میں کس دلیل سے آئے گا اور حرکت زمین کا انتظام کدھر جائے گا۔

ردہفند ہم ۱۱ قول ۲۴۲ ایک بڑی مشک اور ایک مشکیزہ ہوا سے خوب
بھر کر منہ باندھ کر پانی میں بٹھانا چاہو تو مشک زیادہ طاقت مانگے گی اور دیر میں بیٹھے گی
اور بٹھا کر چھوڑ دو تو مشکیزہ سے جلد اوپر آئے گی اور ایک بڑا پتھر اور ایک چھوٹا اوپر
حد واحد تک پھینکو تو بڑا زیادہ طاقت چاہے گا اور دیر میں جائے گا اور چھوٹے سے جلد
اتر آئے گا۔ پانی کا دباؤ اگر مشکوں کو اٹھاتا اور زمین کا جذب پتھروں کو گرانا تو قسرا قوی پر
ضعف ہوتا ہے اور اضعف پر قوی چھوٹا پتھر اور مشکیزہ جلد اٹاتا ہے اور بڑا پتھر اور
مشک دیر میں ہاں ہاں یہ کہتے کہ بڑے کا دفع بڑا ہے زیادہ دفع کرے گا تو وہ مقوی
بھی تو بڑا ہے کم دفع ہو گا تو غایت یہ کہ نسبت برابر رہے دونوں برابر اٹھیں مشک پر
زیادہ کیوں یوں جذب میں اگر کہتے مشک اور بڑے پتھر نے یوں جلدی کی کہ پتھ میں
جو ملا حاصل ہے بڑی چیز ۔ اس کے چیرنے پر زیادہ قادر ہے تو اولاً ۲۴۳ بڑے
کا حاصل بھی بڑا ہے تو نسبت برابر رہی ۲۴۴ یہ وجہ کہ بڑی چیز اثر قسرا کم قبول کرتی ہے
تو پانی کے دباؤ سے مشک کیوں جلد اٹھی اور زمین کے جذب سے بڑا پتھر کیوں جلد آیا۔
اگر کہتے جذب بحسب مادہ ہے بڑے پتھر میں مادہ زائد تھا اس پر جذب زمین زیادہ تھا
لہذا دیر میں اوپر گیا اور جلد نیچے آیا ۔ اقول اولاً ۲۴۵ یہ مردود ہے دیکھو منبر
ثانیاً ۲۴۶ خود اس قول کو تفاوت اثر سے انکار ہے (۱۲) ثالثاً ۲۴۷ یہ وہی

بات ہے کہ جاذبیت کا قتل بڑا لگا رکھے گی تمہارے یہاں مادہ وہی اجزائے

وتم طبعیہ ثقیل بالطبع ہیں (۱۳) تو جذب کیوں ہو وہ اپنی طبیعت سے طالب سفل ہونگے
رابعاً بڑی مشک کی ہوا میں بھی مادہ زیادہ ہے اور ہینات جدیدہ میں ہوا بھی ثقیل مانی
گئی ہے (۱۴) تو بلاشبہ بڑی مشک پر جذب زمین زائدہ ہے پھر یہ میں نیچے
کیوں بیٹھی اور جلد اوپر کیوں آئی اگر کہتے پانی اس سے زیادہ ثقیل ہے لہذا زمین اسے زیادہ

جذب کرتی ہے اس لئے یہ اوپر مندرج ہوتی ہے۔ اقول اولاً۔ یہ وہی قول مردود ہے کہ جذب بحسب مجذوب ہے۔ ثانیاً دفع بحسب نسبت ثقل ہوگا یا انی اس مشک سے اقل ہے اور مشک یہ مشکیزہ سے تو مشک پر جذب زمین مشکیزہ سے زائد ہوا اور دفع مشکیزہ سے کم تو واجب کہ مشک جلد بیٹھے اور مشکیزہ جلد اٹھے حالانکہ امر بالعکس ہے یا بدستور بلحاظ نسبت تساوی رہے۔ غرض کوئی کل ٹیک نہیں بیٹھتی اور اگر جذب کو چھوڑ کر میل طبعی مانو تو سب موجب ہیں ہوا کا میل فوق اور حجر کا تحت ہے مشک پر بار کا بیٹھنا اور پتھر کا اوپر جانا خلاف طبع تھا۔ اس لئے اگر نے زیادہ مقاومت کی اور دیر ہوئی اور مشک کا اٹھنا اور پتھر کا گرنا مقتضائے طبع تھا لہذا اگر نے جلدی کی۔

(دھیرہ ہم) اقول شے واحد پر بعد واحد سے جاذب واحد کا جذب

مختلف ہونے کی کوئی وجہ نہیں۔ تنبیہ بعد (۱) پتھر مایٹر کا پارہ ہوائے معتدل میں ایک جگہ پر قائم ہے اس پر جذب زمین کی ایک مقدار معین محدود ہے جو ان کے مادوں اور اس کے بد معین کا تقاضا ہے اب اگر ہوا گرم ہوئی پارہ اوپر چڑھے گا کیا جذب زمین کم پڑے گا کیوں کم ہوا اس وقت بھی تو زمین و ذریعہ انہیں مادوں پر تھے وہی بعد تھا گرمی نے زمین یا پارے میں سے کچھ کتر نہ لیا یہاں آکر پارہ ٹھہرے گا جب تک اسی گرمی پر ہے اب ہوا سرد پڑی پارہ نیچے اترے گا اور خط اعتدال پر بھی نہ ٹھہرے گا۔ کیا جذب زمین بڑھیکا کیوں اب بھی توازن و سیما کے وہی مادے وہی بعد تھا سردی نے زمین یا پارے میں کوئی پیوند جوڑ نہ دیا یہ اختلاف ہوا کی طرف منسوب نہیں ہو سکتا کہ پارہ ہوا سے ہمیشہ اقل ہے۔ گرمی ہونے اگر اس میں کچھ خفت پیدا کی تو اس سے پہلے ہوا میں اس سے زیادہ پیدا ہو چکی بلکہ لطافت و کثافت ہوا کا عکس ہے لاجرم جذب غلط ہے بلکہ برودت موجب ثقل ہے۔ اور ثقل طالب سفلی اور حرارت موجب خفت ہے اور خفت

اختلاف تو یہ چاہتا ہے کہ ہوا نے گرم میں مادہ زیادہ اترے

طالب علو

رد نفوذہم) اقول بخارات پیدا ہوئے ہی اوپر جاتے ہیں ان کا مرکب اجزائے
 مائیدہ ہوا سے ہے اور ان کے نزدیک ہوا بھی ثقیل ہے (۱۱) اور پانی اٹقل کر ہوا سے سہا
 سہو ستر یا آٹھ سو گنا یا آٹھ سو انیس مثل بھاری ہے اور ظاہر ہے کہ جو ثقیل و اٹقل سے ایسا
 مرکب ہو وہ اس ثقیل سے اٹقل ہوگا تو بخار ہوا سے بھاری ہے تو یہاں وہ غدر نہیں چلتا
 جو پانی کے تیل کو پھینکنے میں ہوتا کہ بھاری چیز ہلکی کو پھینکتی ہے کہ ہلکی بھاری کو پھر ان کے
 جانے کی کیا وجہ ہے زمین اگر انہیں جذب کرتی تو کون چیز انہیں زمین سے چھین کر اوپر لجاتی
 کیا کوئی سیارہ تو شب کا وہ وقت لیجئے کہ کوئی سیارہ نصف النہار بلکہ افق پر اصلانہ ہو
 جیسے وہ زمانہ کہ سیارات و قمر (نور) سے سنبلا تک ہوں اور طالع راس الحمل یا ثوابت تو
 ہما سنکھوں میل دور سے اجزائے زمین کو خاص اس کی گود سے اچک لیتے تو چاہیے کہ تمام
 دنیا کے ریگستانوں میں ریت کا ٹیلہ نہ رہا ہوتا سب کو ثوابت اڑا لے گئے ہوتے زمین کہ
 ان کو جذب کر رہی ہے محال ہے کہ وہی دفع کرتی کہ دو ضدین مقتضائے طبع نہیں ہو سکتی
 تو ثابت ہوا کہ جذب زمین غلط ہے بلکہ ہوا خفیف ہے اور ان میں جو اجزائے ہوا میں
 گرمی کے سبب اور لطیف ہو گئے اور اجزائے مائیدہ کہ ان میں مجوس ہیں ان میں بوجہ حرارت
 خفت آگئی جوش دینے میں پانی کے اجزا اوپر اٹھتے ہیں لہذا اجزائے ہوا مائیدہ انہیں
 اڑا لے گئے کہ (حقیقت) طالب علو ہے تو بالضرورة ثقیل طالب سفلی ہے کہ الصند بالصدی ہی

۱۱ تقریبات شافیہ جز ثانی منہ ۱۲ ۱۱ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ح ص ۲۱ ۲۲ ۲۳ یعنی جس میں

مزاج و استحکام ترکیب نہیں ورنہ نسبت اجزا کا تحفظ ضرور نہ رہے گا جیسے سونا کہ زہنی و کبریت

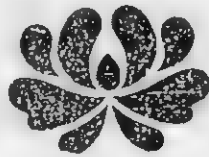
سے مرکب ہے ۱۲ منہ غفرلہ

میل طبعی ہے تو جاذبیت مہمل یہ اسی دلیل میں دوسری وجہ سے رد جاذبیت ہوا اگر کہیں اس حقیقت نے نہیں کیوں نہ فائدہ دیا۔ حرارت نے اجزائے آب و ہوا کو ہلکا کیا لہذا ان پر جذب کم ہوا اور بڑا برکی ہوانے جس جذب زائد سے ان کو اوپر پھینکا جیسے پانی نے تیل کو۔

اقولے اولاً۔ کیا بخار اسی وقت اٹھتا ہے جب مثلاً پانی جہاں گرم ہوا تھا وہاں سے ہٹا کر ٹھنڈی جگہ لے جاؤ جہاں کہ ہوا کو اثر گرمی نہ پہنچا حاشا بلکہ وہ پیدا ہوتے ہی مٹا اٹھتا وہ حرارت کہ اس ہوا کو گرم کرے گی کیا اس کے برابر والی کو گرم نہ کرے گی خصوصاً تیزی شمس کے پانی سے بخار اٹھنا کہ آفتاب نے قطعی برابر والی ہوا کو بھی اتنا ہی گرم کیا جتنا اسے پھر اس میں اجزائے مایہ ہونے سے وزن زائد۔

ثانیاً بالکل الٹی کہی تمہارے نزدیک تو جتنا جذب کم اتنا وزن کم (۱۵) تو خفت قلت جذب سے پیدا ہوتی ہے نہ کہ قلت جذب خفت سے۔ ثالثاً، وہی جو اوپر گزرا کہ مادہ بدستور بعد بدستور بغیر حرارت سے جذب میں کیوں فتور کیا سبب ہوا کہ گرمی نے ہلکا کر دیا اگر یہ کہیے کہ حرارت بالبطع طالب علوی ہے ولہذا نار و ہوا اوپر جانی ہیں اور برودت بالبطع طالب سفلی ہے ولہذا آب و خاک نیچے جھکتے ہیں تو ضرورتاً سے خفت پیدا ہوگی مگر یہ میل طبعی کا اقرار اور جاذبیت پر تلوار ہوگا۔

(۲۰) بسستم) جو منہشہ کے رابعہ میں گزرا کہ جذب زمین ہے تو اندر کی ہوا کا اوپر کو ابھارنا کیا معنی اور وہ اس قوت سے کہ صہا من کے بوجھ کو سہارا دے نہیں نہیں فنا کر دے کہ محسوس ہی نہ ہو۔



کا اسی خط پر (پہاڑ) وہیں قائم رہے گا اور رائی کا پلٹا اور جھکے گا کہ جذب زمین بقدر
 قرب بڑھے گا پہاڑ کا پلٹا ایک خفیف مقدار پر جانب قمر مائل ہو اور رائی کا
 اسی خط پر تو رائی یہیں قائم رہے گی اور پہاڑ کا پلٹا اونچا ہوگا کہ اس پر جذب قمر
 بڑھے گا اور اگر رائی کا پلٹا خط سے اس طرف اور پہاڑ کا اس طرف ہوا جب تو
 رائی کا پلٹا ابھکنے اور پہاڑ کا پلٹا اونچا ہونے کی کوئی حد ہی نہ ہوگی زیادت کی ان صورتوں
 میں اگر کوئی غدر ہو تو رائی اور پہاڑ کے ہم وزن ہونے میں تو کلام کی گنجائش ہی نہیں
 کیا عقل سلیم اسے قبول کر سکتی ہے؟ اگر کہے جذب مساوی رہی پہاڑ خود وزنی ہے
 لہذا اسی کا پلٹا جھکے گا اقول اولاد دیکھو پھر (بولے) تمہارے یہاں وزن جذب سے پیدا
 ہوتا ہے (۱۵) جب دونوں طرف جذب مساوی ہو کر اثر جذب کچھ نہ پہاڑ
 میں وزن کہاں سے آیا ثانیہ اگر پہاڑ خود وزنی ہے تو کیا اس کا اور رائی کے دانے کا
 اتنا ہی فرق ہے کہ اس کا پلٹا جھکے نہیں، نہیں وہ یقیناً اپنے وزن ہی سے زمین پر نہیچکا
 اور جس طرح وہاں جھکنے میں جذب کا محتاج نہ تھا، زمین تک آنے میں بھی جذب کا محتاج
 نہ ہوگا بلکہ اس کے اپنے ذاتی وزن کی نسبت ہے اسے زمین پر لائے گی تو ثابت ہوا
 کہ جذب باطل ہے ورنہ رائی کا دانہ پہاڑ سے بھاری ہوا کہ یہ جاذبیت کی خوبی ہے اور
 میل لیجے تو چاہے رائی اور پہاڑ کو آسمان ہفتم پر رکھ دیجئے ہمیشہ ان میں وہی نسبت
 رہے گی جو زمین پر ہے کہ ان کا میل ذاتی نہ بدلے گا۔

دوہست دوم | اقول۔ دونوں سیاتوں کے اتفاق سے اعتدالین کی مغرب

کو حرکت منتظمہ ہے اور ہم نمبر ۲۲ میں دلائل قاطعہ سے روشن کیے کہ وہ جاذبیت
 سے بن سکنا درکنار جاذبیت ہو تو ہرگز منتظمہ نہ رہے گی۔

معنی کیا واقع سے مثال نہ ہو سکتی مگر ہے یہ کہ واقعی نہ وہ۔ ان لوگوں کے خیال ہندیاں ہیں۔

۱۲ منہ غفرلہ۔ * اقول دیگرہ پر جو غیر یعنی ہندو سب سے وہ یہاں سے تو ہے قلمی نسخہ میں اس طرح نہیں
 ہے۔ — عبد النعم عزیزی

اقول۔ میل کئی ہر سال ایک منتظم روش پر روکنی ہے
رد بست و سوم اسے بھی جاذبیت منتقل کر دے گی (۲۳)

اقول۔ جاذبیت ہو تو زمین کے پھلوں کا
رد بست و چہارم نظام منتقل ہو جائے اور ہر سال قطبین پر زمین
 زیادہ خالی ہوتی جائے۔

اقول۔ تقاطع اعتدالین کا نقطہ تقاطع چھوڑ کر اونچی
رد بست و پنجم ہو جائے۔

رد بست و ششم اقول۔ ہر سال قطر استوائی بڑھے۔

رد بست و ہفتم اقول۔ زمین کی یہ شکل ہو جائے ☁ یہ سب
 مطالب نمبر ۲۲ میں واضح ہوئے۔

دلائل نیوٹن ساز۔ جاذبیت گزار۔ رد بست و ہشتم
 جب ترکیب اجسام اجزائے ثقیلہ بالطبع سے ہے اور اس کی تصریح خود
 نیوٹن ساز نے کی (۷) تو قطعاً جسم ثقیل بلا جذب جاذب خود اپنی ذات میں ثقیل
 ہے اور ثقیل نہیں مگر وہ کہ جانب ثقل جھکنا چاہے دو چیزوں میں جو زیادہ جھکے اُسے
 دوسری سے ثقیل تر کہیں گے تو ثابت ہو کہ یہ اجسام بذات خود بے جذب جاذب
 ہیں (ثقل ہے) اس سے زیادہ میل طبعی کا ثبوت اور جاذبیت کا ابطال کیا درکار
 ہے جس کا خود فخر جاذبیت نیوٹن کو اقرار ہے۔

اقول۔ ظاہر ہے کہ جذب زمین اگر ہو تو وہ نہیں مگر
رد بست و نہم ایک تحریک قسری اور ہر جسم میں قوت کے ماسکے ہے جسے
 حرکت سے اب ہے اور اس کا منشاء جسم کا ثقل وزن ہے (۷) تو زمین جسے جذب

کمرے گی اُس کا وزن جذب کی مقاومت کمرے گا تو ضرور وزن ذات جسم میں ہے اور وزن ہی وہ شے ہے جس سے پلڑا جھکتا ہے تو میل ثقل طبیعت کا مقتضی ہے تو جذب لغو و بے معنی ہے۔ و عبارتہ آخری۔

بدانہ معلوم کہ اجسام اپنے جذب کو مختلف قوت چاہتے ہیں۔ پہاڑ اس قوت سے نہیں کھینچ سکتا جس سے رائی کا دانایہ اختلاف ان کی ثقل کا ہے۔ جسم جتنا بھاری ہے اس کے جذب کو اتنی ہی قوت درکار ہے (۱۷) کہ ثقل خود جسم میں ہے قوت جذب سے پیدا نہیں بلکہ قوت جذب کا اختلاف اس پر متفرع ہے ایسی میل طبعی ہے۔

دلائل بدینائے اتحاد و اثر جذب = نمبر ۱۲ میں گزرا کہ چھوٹے بڑے بلکہ بھاری تمام اقسام اجسام پر اثر جذب یکساں ہے اگر موافقت ہو جائے ہوتی تو سب جسم ایک ہی رفتار سے اترتے اور ہیئت جدیدہ کو اُس پر اتنا دھوکا ہیکہ اسے مشاہدہ سے ثابت بتاتی ہے۔ مشاہدہ سے زیادہ اور کیا چاہئے؟ یہ دلائل اسی نمبر کی بنا پر ہیں۔

سادسیم۔ اقول۔ اجسام کا نیچے آنا اگر جذب سے ہو اور اُس کا اثر سب پر یکساں ہو اور وزن اسی سے پیدا ہوتا ہے (۱۵) تو لازم ہے کہ تمام اجسام کا وزن برابر ہو، رائی اور پہاڑ ہم وزن ہوں۔ کانٹے، ترازو، پاٹ سب آلات وزن چھوٹے ہو جائیں۔ بازاروں کا نظام درہم برہم ہو جائے اگر کئے وزن جذب سے پیدا ہوتا ہے اور جذب بحسب مادہ مجذوب ہے (۱۶) تو جس میں مادہ زیادہ اُس پر جذب زیادہ اور جس پر جذب زیادہ اس کا وزن زیادہ۔ اقول۔ ادلاء مردود محض ہے کہ تقدم ثانیاً و آخرتاً سے کام نہیں چلتا۔ وزن زیادہ ہونے کی حقیقت یہ ہے کہ نیچے زیادہ جھکے جو زیادہ نہ جھکے جسم میں کتنا ہی بڑا ہو وزن میں زیادہ نہیں ہو سکتا۔ جیسے لوہے کا ہنسر اور پان سیر روٹی کے گالے اور زیادہ جھکنا بیزی رفتار کو مستلزم ظاہر ہے کہ مثلاً دس گز مسافت سے نیچے

مسئلہ

مساوہ

۱۱۹

اتر نے والی دو چیزوں میں جو زیادہ جھکے گی اس مسافت کو زیادہ طے کرے گی کہ یہ مسافت جھکنے ہی سے قطع ہوتی ہے۔ جس کا جھکنا زیادہ اس کا قطع زیادہ تو اسی کی رفتار زیادہ اور ہیئت جدیدہ کہ چکی کہ جذب پر چھوٹے بڑے ہلکے بھاری میں مساوی رفتار پیدا کرتا ہے کہ خارج سے روک نہ ہو تو باقضاء جذب سب برابر اتریں تو جذب سب کو یکساں جھکاتا ہے اور یہی حامل وزن تھا تو روشن ہوا کہ جذب سب میں یکساں وزن پیدا کرتا ہے اور وزن نہیں، مگر جذب سے تو قطعاً تمام اجسام رائی اور پہاڑ ہموار ہوئے اس سے بڑھ کر اور کیا سفسط ہے۔ لاجرم جذب باطل بلکہ اجسام میں خود وزن ہے اور وہ اپنے میل سے آتے ہیں، جو بڑے ہیں چھوٹے سے زائد لہذا اس کی رفتار زائد۔

س د سی ویکم = اقول۔ ہر عاقل جانتا ہے کہ نیچے اترنے والے جسم کا ہوا کو زیادہ چیرنا زیادہ جھکنے کی بنا پر ہوگا، اگر اصلانہ جھکے اصلانہ چیرے گا کہ جھکے کم شق کرے گا زیادہ تو زیادہ لیکن ثابت ہو چکا کہ جذب سب اجسام کو برابر جھکاتا ہے تو سب ہوا کو برابر شق کرے گی پھر ہوا سے اختلاف کرنا دھوکا ہے تو واجب کہ رائی اور پہاڑ ایک ہی چال سے اتریں اور یہ جنون ہے۔ ہلکا بھاری کہنا محض مغالطہ ہے۔ بھاری وہ زیادہ جھکے جب کوئی آپ نہیں جھکتا سب کو جذب جھکاتا ہے اور وہ سب کو برابر جھکاتا ہے۔ تو نہ کوئی ہلکا ہے کہ ہوا پر کم دباؤ ڈالے نہ بھاری کہ زیادہ۔

س د سی و دو م۔ ہر عاقل جانتا ہے کہ مزاحمت طلب خرافات سے ہوتی ہے جو چیز نیچے جھکنا چاہے اور تم اسے اُپر اٹھاؤ کہ مزاحمت کرے گی اور جو جتنا زیادہ جھکے گی زیادہ مزاحمت ہوگی اور دو چیزیں کہ برابر جھکیں مزاحمت میں بھی برابر ہوں گی کہ مخالفت مساوی ہے اور ابھی ثابت ہو چکا کہ نیچے جھکنے میں تمام اجسام برابر ہیں تو کسی میں دوسرے سے زائد مزاحمت نہیں تو جس طاقت سے تم ایک پن سیرا اٹھا لیتے ہو اسی مخالفت زائد سے پہاڑ کیوں نہ اٹھا لو اور اگر پہاڑ نہیں اٹھتا تو

مخالفت

کنکری کیسے اٹھالیتے ہو، اُس پر بھی تو جذب زمین کا ویسا ہی اثر ہے جیسا پہاڑ پر، یہاں تو ہوا کی روک کا بھی کوئی جھگڑا نہیں اور وزن کی گناہ پر کٹ چکی کہ اُس میں وزن کے سوا کچھ باقی نہیں۔

سرد سی و سوم۔ اقول۔ گلاس میں تیل ہوا اور پانی ڈالو تیل کیوں اوپر آتا ہے اور جذب کا اثر تو دونوں پر ایک سا ہے اگر دھار کے صدر سے ایسا ہوتا ہے تو پانی پر تیل ڈالنے سے پانی کیوں نہیں اوپر ہو جاتا۔
سرد سی و چہارم۔ اقول۔ کنکری ڈوبتی ہے لکڑی تیرتی ہے۔ یہ کس لئے اثر تو یکساں ہے۔

سرد سی و پنجم۔ اقول۔ اب بخار جاز بیت سے بخار نکالے گا اور دھواں اس کے دھوئیں بکھرے گا یہ اوپر کیوں اٹھتے ہیں ہوا انھیں دباتی ہے یہ ہوا کیوں نہیں دباتے اثر تو سب پر برابر ہے۔ واجب کہ بخار و دخان زمین سے لپٹے رہیں بال بھر نہ اٹھیں۔

سرد سی و ششم۔ اقول۔ پہاڑ گرے تو دور تک زمین کو توڑتا اُس کے اندر گھس جائے گا۔ یہ پہاڑ کی نہ اپنی طاقت ہے کہ اُس میں میل نہیں نہ اپنا وزن کہ وزن تو جذب سے ہوا۔ جذب کا اثر جیسا اُس پر ویسا ہی تم پر تم اوپر سے گر کر زمین میں کیوں نہیں دھنس جاتے۔ اگر کہئے اس کا سبب صدمہ ہے کہ پہاڑ سے زیادہ نیچا ہے۔ اقول۔ صدمہ کو دو چیزیں درکار شدت ثقل و قوت رفتار اثر جذب کی مساوات دونوں کو اس میں برابر کر چکی کما عرفت پھر تفاوت کیا معنی۔ بالجملہ پہاڑ استعمال میں۔ یہ ہیں تحقیقات جدیدہ اور ان کے مشاہدات چشم دیدہ۔ دلائل و دلائل قوت الا بال اللہ العلیٰ العظیم۔

دلائل بر بناء جذب کلی۔ ہم نمبر ۱۰۱ میں روشن کر آئے کہ جاذب طبعی پر مجذوب کو اپنی پوری قوت سے جذب کرتا ہے اور یہ کہ قوت غیر شاعہ کا جذب بحسب زیادت کافی کہ مجذوب زائد ہونا محض جہالت منسوط ہے اور ہیئت جذب

کے نزدیک ہر جسم میں اس کے مادے کے لائق ماسکہ ہے جس کو حرکت سے ابا ہے وہ اسی قدر محرک کی مزاحمت کرتا ہے۔ دلائل آئندہ کی انہیں روشن مقدمات پر بنا ہے اور وہیں ان کی آسانی کو تسلیم کر لیا ہے کہ ہر شے کو کل کمرہ جاذب نہیں بلکہ مرکز تک اُس کا جتنا حصہ سطح مجذوب کے مقابل ہو کہ ساری زمین اپنی پوری قوت سے ہر شے کو جذب کرے تو ان پر اور بھی مشکل ہو و لہذا بنسادی قوت جذب کے لئے مجذوبات کی سطح مواجہ زمین کی مساوات لی۔

کے مقابل

سادسی و ہفتم۔ اقول۔ بدایت معلوم اور بیانات جدیدہ کو بھی اقرار کر ہوا اور پانی اُن میں اترنے والی چیزوں کی ان کے لائق مزاحمت کرتے ہیں پر اور کاغذ کی زائد اور لوہے اور پتھر کی کم یہ دلیل قاطع ہے کہ ان کا اترنا اپنا فعل ہے یعنی میل طبعی سے نہ فعل زمین کے اس کے جذب سے اس لئے کسی فعل میں مزاحمت جس پر فعل ہو رہا ہے اُس کی مخالفت نہیں، بلکہ جو فعل کر رہا ہے اس کے مقابلہ ہے۔ اب چار صورتیں ہیں۔

مزاحم اگر فاعل سے قوی ہو اور فعل خلاف چاہے فعل واقع کرے گا اور صرف روک چاہے یا فاعل سے قوت میں مساوی ہو تو فعل ہونے نہ دے گا اور خفیف ہو مگر معتد بہ تو دیر نگائے گا یعنی فعل تو حسب خواہش فاعل ہو گا مگر بدیر اور معتد بہ کو اصل اثر مزاحمت ظاہر نہ ہو گا۔ اب ہم دیکھتے ہیں کہ زمین سے گز بھر اونچی ہوا آدھا گز بلکہ انگل بھر ہی اونچی پانی اجسام کی مزاحمت کرتے ہیں۔ کہاں ان کی ہستی اور کہاں ان کے مقابل۔ چار ہزار میل تک زمین جس کا ایک ٹکڑا ان کے برابر کا ہو ان سے کشافت و طاقت میں درجوں زائد ہے نہ کہ وہ پورا حصہ یقیناً یہ اس کے سامنے محض کالعدم ہیں۔ ہرگز اس کے فعل میں نام کو مزاحم نہیں ہو سکتے تو روشن ہوا کہ اجسام کا اترنا زمین کا فعل نہیں بلکہ خود ان کا جن کی نسبت سے ہوا اور پانی چاروں قسم کے ہو سکتے ہیں۔

سادسی و ہشتم۔ اقول متغاطیس کی ذرا سی بٹیا اور کبریا کا چھوٹا سادانہ

لوہے اور تنکے کو کھینچ لیتے ہیں اگر جذب زمین ہوتی تو ان سے مقابل چار ہزار میل
چھوڑ دیتے۔ یہ خود ان جاذبوں کو اور ان سے ہزاروں حصے زائد کو یہ نہایت
آسانی کھینچ لے جائے۔ اُس کے سامنے ان کی کیا حقیقت تھی کہ یہ اس کے چھین کر
اپنے سے ملا لیتے۔ لاجرم قطعاً یہ زمین سے اتصال لوہے اور تنکے کا اپنا فعل تھا جس
پر مقناطیس و کربا کی قوت غالب آگئی۔

سادسی و نہم۔ اقول۔ پتکایب ٹپک پڑتا ہے اور کچا اگرچہ حجم میں اس سے
زائد ہو نہیں سکتا اور شک نہیں کہ لوہے کا ستون جس کی سطح مواجہ اس سیب کے
برابر ہو اگرچہ دس ہزار من کا ہوزمین اُسے کھینچ لے گی۔ یہاں جس طاقت سے دس ہزار
من لوہے کا ستون با آسانی کھینچ آئے گا، کچے سیب کا شاخ سے تعلق نہ چھوٹ
سکے گا تو واجب کہ کچے پکے سب یکساں ٹوٹ پڑیں لیکن ایسا نہیں ہوتا تو
یقیناً جذب زمین باطل بلکہ سب اپنے میل سے آتا ہے۔ پکے کا میل اس کے ضعیف
تعلق پر غالب آیا ٹوٹ پڑا۔ کچے کا اُس کے قوی تعلق پر غالب نہ آسکا اور اسی
سبب چھلکا۔ اقول۔ آدمی کے پاؤں کی اتنی سطح ہے اُس مسافت کا ستون
آہیں دس ہزار گز ارتفاع کا آدمی کیا باقی کی قوت سے بھی نہ ہل سکے گا اور بوجہ
مساوات سطح مواجہ آدمی پر بھی جذب زمین اتنا ہی قوی ہے۔ تو واجب کہ انسان
کو قدم اٹھانا محال ہو دوڑنا تو بڑی بات۔ یوں ہی ہر جانور کا چلتا، پرند کا اڑنا،
سب ناممکن ہوا لیکن واقع ہیں تو جذب باطل۔

سادچھل و یکم۔ پانی اور تیل ہموزن لے کر گلاس میں تیل ڈالو اوپر سے
پانی کی دھار پانی نیچے آجائے گا۔ خود ہیات جدیدہ کو مسلم کہ اس کی وجہ پانی کا
وزن ہوتا ہے یہ کلمہ حق ہے کہ بے سمجھے کہدیا اور جاذبیت کا خاتمہ کر لیا ہر بنائے
جاذبیت ہرگز یہ پانی تیل سے وزنی نہیں۔ وزن جذب سے ہوتا ہے تو وزنی جس پر

جذب زیادہ ہو وہ اس پانی پر کم ہے کہ ایک کو وہ نسبت روغن زمین سے دور جسے تم نے نمبر ۱۶ میں کہا تھا کہ ادھر کا پانی اگرچہ زمین سے متصل ہے نسبت زمین قمر سے دور ہے دوسری دھار کی مساحت اس گلاس میں پھیلے ہوئے تیل سے کم تو اس کا جذب چھوٹا کثرت مادہ سے وزنی بتاتے اس کا علاج ہموزن لینے نہ کر دیا بلکہ وہ پورا پانی پٹر نے بھی نہ پا کے گا تو تیل کو اُچھال دے گا تو ہر طرح پانی ہی کم وزنی ہے اور تیل پہلے پہنچا تو اس پر واجب تھا کہ پانی اوپر ہی رہتا مگر جاذبیت ابطال کو نتیجہ ہی جانا ہے۔ اب کوئی سبیل نہ رہی کہ سو اس کے کہ اپنے مزعوم نمبر یعنی اتحاد نقل و وزن کو استغنی دوا کر کہو کہ اگرچہ پانی ہم وزن بلکہ کم وزن ہو نقل طبعی میں تیل سے زائد ہے۔ لہذا اُس سے اسفل کا طالب ہے اور اُسے اعلیٰ کی طرف دافع اب ٹھکانے سے آگے اور ثابت ہوا کہ جاذب باطل و مہمل اور میل طبعی مستحل۔

ساد چھل و دوم۔ اقول۔ جذب زمین ہو تو واجب کہ جسم میں جتنا مادہ کم ہو اسی قدر وزن زائد ہو اور جتنا زائد اسی قدر کم۔ مثلاً گز بھر مربع کاغذ کے تختے سے گز بھر مکعب لوہے کی سیل بہت ہلکی ہو اور وہ سیل جس کی سطح مواجہ ایک گز مربع اور ارتفاع سو گز ہے اور زیادہ خفیف ہو اور جتنا ارتفاع زائد اور لوہا کثیر ہوتا جائے اتنا ہی وزن ہلکا ہوتا جائے یہاں تک کہ کاغذ کا تختہ اگر تولہ بھر کا تھا تو وہ عظیم لوہے کی سیل رتی بھر بھی نہ ہو نہ رتی کا ہزاروں لاکھوں حصہ ہو و جب سنئے جسم میں جتنا مادہ زیادہ ماسکے زیادہ اور جتنی ماسکے زیادہ جاذب کی مزاحمت زیادہ اور جتنی مزاحمت زیادہ اتنا ہی جذب کم اور جتنا جذب کم اتنا ہی وزن کم کو وزن تو جذب ہی سے پیدا ہوتا ہے جو کم کھینچے گا کم جھکے گا اور کم جھکنا ہی وزن میں کمی ہونا ہے۔ نتیجہ یہ نکلا کہ جتنا مادہ زیادہ اتنا ہی وزن کم۔ بالکل ہر عاقل جانتا ہے کہ قوی پر اثر ضعیف ہوتا ہے اور ضعیف پر قوی۔ جب دو چیزوں کے جاذب مساوی ہوں ان کی قوتیں مادی ہوں گی اور مساوی قوتوں کا اثر اختلاف مادہ مجذوب سے بالقلب بدلے گا یعنی مجذوب میں جتنا مادہ زائد اتنا اس پر جذب کم ہوگا۔

لاجرم اتنا ہی وزن کم ہوگا اس سے بڑھ کر اور کیا احتمال درکار ہے۔ بقیہ کلام رد
چوالیس میں آتا ہے۔

س دچہل و سوم۔ اقول۔ جذب جس طرح اوپر سے نیچے لانے کا سبب
ہوتا ہے نیچے سے اوپر اٹھانے کا مزاحم ہوتا ہے کہ جاذب کے خلاف پر حرکت
دینا ہے۔ پہلوان اور لڑکے کی مثال ردائے تالیس میں آتی ہے اور ثابت ہو چکا کہ
جتنا مادہ کم اتنا ہی جذب قوی تو واجب کہ ہزار گز ارتفاع والی لوہے کی ریل ایک
چٹکی سے اٹھ آئے۔ جیسے کاغذ کا تختہ اور کاغذ کا تختہ سو پہلوانوں کے ہلاکے نہ پڑے۔
جیسے وہ لوہے کی ریل۔ غرض جاذبیت سلامت ہے تو زمین و آسمان اتہر و بالا ہو کر
برہیں گے تمام نظام عالم منقلب ہو جائے گا۔

س دچہل و چہارم۔ اقول۔ واجب کہ وہ کاغذ کا تختہ اُس ہزار گز ارتفاع
والی لوہے کی ریل سے بہت جلد اترے کہ جتنا مادہ کم اتنا ہی جذب زائد اتنا ہی
جھکنا زائد اور جتنا جھکنا زائد اتنا ہی اترنا جلد حالانکہ قطعاً اس کا عکس ہے تو واضح ہوا
کہ اترنا جذب سے نہیں بلکہ اُن کی اپنی طاقت سے جس میں مادہ زائد میل زائد تو جھکنا
زائد تو اترنا جلد ہر مزاحمت ہو کاغذ (ع ۱۳) اقول۔ اولاً ابھی ہم ثابت کر چکے
کہ ہوا میں اصلاً تاب مزاحمت نہیں۔ ثانیہ بالقرض ہو تو وہ باعتبار سطح مقابل ہوگی
جس کا یہاں جدیدہ کو اعتراف ہے اور سطح مقابل مساوی دونوں پر مزاحمت ہوا
یکساں اور کاغذ پر جذب اُس ریل سے ہزاروں حصے زائد تو اُس کا جلد اترنا واجب
اگر کہئے جذب سے وزن بحسب مادہ پیدا ہوتا ہے جس میں جتنا مادہ زائد اسی قدر اُس
میں وزن زیادہ پیدا ہوگا اسی قدر زیادہ چھکے گا کہ وزن موجب تسفل ہوگا۔ یہاں سے
نمبر ۴ تا ۴۴ کا جواب ہو گیا۔ اقول یہ محض ہوس خام ہے۔ اولاً کہ وزن جذب۔

۱۳ ط ص ۱۱۔ ہوا اجسام کو اترتے وقت موافق افازے کی مقدار متبادل کرتی ہے نہ کہ موافق ان کے وزن

کے مزاحمت ایک۔ قدر کی گیند چھڑے کی یا لوہے کی ہو بلکہ ہر ہوگی۔ ۱۴

سے پیدا ہوگا اس کی خفیف نہیں، مگر جھکنا کہ بلا واسطہ جذب کا اثر ہے۔ نہ یہ کہ جذب مادہ میں کوئی صفت جدید پیدا کرے جس کا نام وزن ہو اور حسب مادہ پیدا ہو اور اب وہ صفت جھکنے کا اقتضا کرے۔ وہاں صرف چار چیزیں ہیں مادہ اور اس کے موافق ماسکہ اور اس کے موافق مزاحمت اور چوتھی چیز مطاوعت یعنی اثر جذب سے متاثر ہو کر جھکنا۔ پہلی تین چیزیں جذب سے نہیں صرف یہ چہارم اثر جذب ہے اور بلاشبہ خود جذب ہی کا اثر ہے۔ نہ کہ جذب نے تو نہ جھکایا بلکہ اس سے کوئی اور پانچویں چیز پیدا ہوئی وہ جھکنے کی مقتدی ہوئی ایسا ہوتا اور وہ پانچویں جسے اب وزن کہتے ہو اثر جذب سے محسب مادہ پیدا ہوتی تو یہاں دو سلسلے قائم ہوتے۔ اول جتنا مادہ زائد ماسکہ زائد تو مقاومت زائد تو اثر جذب کم ان میں کوئی جملہ ایسا نہیں جس میں کسی عاقل کو تامل ہو سکے اور اب یہ ٹھہرا جتنا مادہ زائد وزن زائد تو جھکنا زائد۔ دوم جتنا مادہ کم ماسکہ کم تو مقاومت کم تو اثر جذب زائد اور اب یہ ہو کہ جتنا مادہ کم وزن کم تو جھکنا کم نتیجہ یہ ہو کہ جتنا مادہ زائد اثر جذب کم اور جھکنا زائد اور جتنا مادہ کم اثر جذب زائد اور جھکنا کم تو جھکنا اثر جذب کا مخالف ہو کہ اُس کے گھٹنے سے بڑھتا اور بڑھنے سے گھٹتا ہے۔ کوئی عاقل اسے قبول کر سکتا ہے اثر جذب جھکنے کے سوا اور کس جانور کا نام تھا۔ اُس کا اثر شئی کو اپنی طرف لانا اور قریب کرنا ہے تو زیادت قرب اُس کی زیادت ہے۔ اور کمی اور جب مجذوب اوپر ہو تو قرب نہ ہوگا مگر جھکنے سے تو زیادہ جھکنا ہی اُس کی زیادت ہے۔ اور کم جھکنا بھی اُس کی کمی نہ کہ عکس کہ بلاشبہ باطل ہے۔ ثانیاً بفرض غلط ایسی ہمہی بات باطل مان لی جائے تو اب بھی اُن تینوں تمہروں سے رہائی نہیں۔ اب نمبر ۴۳ کی یہ تقریر ہوگی کہ کاغذ کا تختہ اور وہ دس ہزار گز ارتفاع والی لوہے کی سیل (تول) کانٹے کی) ہموزن ہوں۔ اقول وجہ یہ کہ جذب اختلاف مادہ مجذوب سے بالقلب بدلے گا۔ یعنی جتنا مادہ زائد جذب کم کما تقدیم اور وزن جذب سے پیدا ہوتا ہے

(ع ۱۵) اور مادہ جسم سے بالاستقامت بدلے گا۔ یعنی جتنا مادہ زائد وزن زائد جذب وزن کا سبب ہے۔ سبب جتنا ضعیف ہوگا سبب کم اور مادہ وزن کا محل ہے۔ محل جتنا وسیع ہوگا حال زیادہ۔ تو بحال اتحاد جاذب پر دو جسم میں وزن برابر رہے گا اگرچہ مادے کتنے ہی مختلف ہوں۔ لوہے کی سل میں بتقاضائے کثرت مادہ جتنا وزن بڑھنا چاہئے بتقاضائے ضعف جذب اتنا ہی گھٹنا لازم اور کاغذ کے تختے میں بوجہ قلت مادہ جتنا وزن گھٹنا چاہئے بوجہ قوت جذب اتنا ہی بڑھنا لازم کہ یہ ضعف و قوت اور وہ کثرت و قلت دونوں کسب مادہ ہیں۔ اسے دو رنگتوں سے سمجھو کہ ایک دوسرے سے دس گنا گہری ہے۔ گہری میں ایک گز کپڑا ڈبو یا اس پر دس گنا رنگ آیا ہلکی میں دس گز کپڑا ڈالا اس پر اکہزار رنگ آیا لیکن ہر گز پر ایک حصہ ہے تو مجموع پر دس حصے ہوا کہ اول کے برابر ہے۔ یوں ہی فرض کرو ایک حصہ جذب سے ایک حصہ مادہ میں ایک اس پر وزن پیدا ہونا ہے تو دس حصے جذب سے ایک حصہ مادہ میں دس سیر ہوگا اور ایک حصہ جذب سے دس حصے مادہ میں بھی دس سیر کہ حصہ جذب سے ہر حصہ مادہ میں ایک سیر ہے تو ایک حصہ مادہ میں دس جذب اور دس حصے مادہ میں ایک جذب سے حاصل دونوں میں دس سیر وزن ہوگا اور (ع ۱۴) میں یہ کہا جائے گا کہ جس آسانی سے کاغذ کے تختے کو زمین سے اٹھا لیتے ہو اس ہزاروں گز ارتفاع والی آہنیں سل کو بھی اسی آسانی سے اٹھا سکو یا جس طرح وہ سل ہزار آدمیوں سے بھی نہیں سکتی کاغذ کا تختہ بھی جنبش نہ کھاسکے گا کہ دونوں کا وزن برابر ہے اور نمبر چوالیس میں یہ کہ کاغذ اور وہ آہنیں سل۔ دونوں برابر ہیں اور لوازم سب باطل ہیں۔ لہذا جاذبیت باطل۔ غرض یہاں دو نظریے ہوئے ایک حقیقت پر بنائے جاذبیت کہ جسم میں جتنا مادہ زائد اتنا ہی وزن کم ہوگا اس باطل کے فرض پر یہ کہ جب جاذب مساوی ہوں تو سب چھوٹے بڑے اجسام ہموزن ہوں گے اور دونوں صریح باطل ہیں تو جاذبیت باطل۔

سرد چہل و پنجہ۔ اقول۔ مساوی سطح کی تین لکڑیاں بلندی سے تالاب میں گرتی ہیں۔ ایک روئے آب پر رہ جاتی ہے۔ دوسری جیسے عود غرقہ نشیں ہوتی ہے۔ تیسری پانی کے نصف عمق تک ڈوب کر پھر اوپر آتی اور تیسری بتی ہے۔ یہ اختلاف کیوں؟ اس کا جواب کچھ نہ ہوگا، مگر یہ کہ ان کے مادوں کا اختلاف جس میں مادہ سب سے زائد تھا۔ تہ نشیں ہوئی جس میں سب سے کم تھا۔ روئے آب پر رہی اور متوسط متوسط مگر بہ بنائے جاذبیت اس جواب کی طرف راہ نہیں۔ حق حقیقت پر تو عکس لازم تھا کہ جس میں مادہ زائد اس پر جذب کم اور اسی کا وزن کم تو اس کو روئے آب پر رہنا چاہئے تھا اور جس میں مادہ سب سے کم اس کا تہ نشیں ہونا اور اس فرض باطل پر کہا جائے گا کہ مختلف مادوں پر مساوی جذب مساوی پیدا کرے گا پھر اختلاف کیوں؟

تقدیر

وزن

سرد چہل و پنجم۔ اقول تیسری لکڑی کا نصف عمق سے آگے نہ بڑھنا کیوں؟ زمین جس قوت سے اُسے کھینچ کر لائی تھی۔ اب بھی اُسی قوت سے کھینچ رہی ہے کہ ہنوز منتہی تک وھول نہواتا۔ آب کی مقاومت ردیم میں باطل ہو چکی اور ہو بھی تو وہ تو سطح آب سے ملتے ہی تھی۔ جب جاذب واحد مقاومت واحد بلکہ اب جذب اقویٰ ہے کہ زمین سے قرب بڑھ گیا اور مقاومت کم ہے کہ ملا آب آدھا رہ گیا تو آگے شق نہ کرنا کیا معنی۔ اگر کہئے اس کا پانی کے اندر جانا جذب زمین سے نہ تھا بلکہ اُس صدمہ کا اثر جو اُس کے گرنے سے پانی کو پہنچا پہلی لکڑی نے پانی کو اتنا صدمہ نہ دیا کہ اُسے شق کرتی۔ دوسرے نے پورا صدمہ دیا اور تہ تک پہنچی۔ تیسری متوسط تھی متوسط رہی۔ اقول اولاً جذب مان کر جانب اسفل حرکت کو جذب سے نہ ماننا سخت عجیب ہے۔ صدمہ اُس حرکت ہی نے تو دیا کہ زمین اُسے بقوت کھینچ کر لائی تھی اُسی قوت نے نصف پانی شق کیا آگے کیوں ٹھک رہی۔ اگر زمین میں یہیں تک لانے کی قوت تھی تو دوسری لکڑی کو کیسے تہ تک لے گئی۔ ثانیاً صدمہ کے لئے دو چیزیں درکار شدت ثقل متصادم

اور

اور اس کی قوت رفتار چنے کو کتنی ہی قوت سے زمین پر مار دیا کیسے ہی بھاری گولے کو زمین پر آہستہ سے رکھ دو صدمہ نہ دے گا لیکن اگر گولے کو قوت سے زمین پر ٹکاو صدمہ پہنچائے گا اور اس میں قوت رفتار کو شدت ثقل سے زیادہ دخل ہے بندوبست کی گولی جو کام دے گی اُس سے دس گنا سیما ہاتھ سے پھینک کر مارو وہ کام نہیں دے سکتا۔

صورت مذکورہ میں جاذبیت کی بعضی سے قوت رفتار و شدت ثقل دونوں میل طبعی کے ہاتھ یکے ہوئے ہیں۔ جب اجسام اپنی ذات میں ثقل رکھتے اور اپنی قوت سے نیچے آتے ہیں اور وہ مختلف ہیں تو جس میں ثقل زائد اُس میں میل زائد اُسی کی رفتار تیز اُسی کا صدمہ قوی اور کم میں کم اور وسط میں اوسط اور ہر بلے جاذبیت حق حقیقت لیجئے تو پہلی میں مادہ سب سے کم تو اُس پر جذب سب سے زائد تو اُسی کی رفتار قوی اور وہی زیادہ بھاری تو اُس سے صدمہ سب سے پہلے آتوئی پہنچنا تھا اور دوسری میں مادہ سب سے زائد تو جذب سب سے کم تو رفتار سب سے ضعیف اور وزن سب سے ہلکا تو اُسی سے صدمہ نہ پہنچنا تھا اور اُس فرض باطل پر سب پر اثر برابر پھر اختلاف صدمہ یعنی چہ۔

سردچھل و ہفتم۔ آقول تو اس تیسری لکڑی کا ڈوب کر اچھلنا کیوں؟

اُس میں خود اپنے آنے کی میل نہیں (دع۲) ورنہ لکڑیاں اڑتی پھرتیں نہ زمین کا دفع ہے کہ وہ تو جذب کر رہی ہے۔ نہ کسی کو کب کا جذب کہ وہ ہوتا تو جب

اُس سے قریب اور زمین سے دور تھی اور اس وقت گرنے نہ دیتا نہ کہ اُسی وقت خاموش بیٹھا رہا جب زمین کی سطح کے اُسے نصف آب تک لے گئی اور جاذبیت

ارض بوجہ قرب زیادہ ہو گئی اُس وقت جاگا اور اپنی مغلوب جاذبیت سے اوپر

لے گیا اور ایسا ہی تھا تو پہلی لکڑی اور یہ کیوں نہیں اٹھا لیتا۔ پانی کے چیرنے سے

ہوا کا چیرنا آسان ہے۔ غرض کہ کوئی صورت نہیں سوا اس کے کہ پانی نے اُسے

اچھالا اور اپنی محل سے دفع کر کے اوپر لا ڈالا۔ پانی نہ ہوتا تو زمین تینوں کو کھینچ کر

اپنے سے ملا لیتی۔ اب سوال یہ ہے کہ پانی بھی تو زمین ہی کا خیر ہے (ع ۱۸) تو وہ بھی جاذب ہوتا نہ کہ دافع اگر کہئے یہ دافع صدمہ کا جواب ہے۔ جسم کا قاعدہ ہے کہ دوسرا جسم جب اس سے مفاد مت کرتا ہے یہ اُس کو اتنی ہی طاقت سے دفع کرتا ہے جتنے زور کا صدمہ تھا یہ دفع زمین میں بھی ہے۔ گیند جتنے زور سے اس پر مارو اتنی ہی زور سے اوپر اُٹھے گی بقول اولاد صدمہ کا خاتمہ درپہر ہو چکا کہ حق حقیقت پر بالعکس ہونا تھا اور فرض باطل پہ مساوی اور یہ کہ اُس کا ماننا میل طبعی پر ایمان لانا اور جاذبیت کو رخصت کرنا ہے اور جب صدمہ نہیں جواب کا ہے کاٹنا نیا دوسری لکڑی نے تو اتنا صدمہ دیا کہ تہ تک شق کر گئی اتنی ہی قوت سے اُسے کیوں نہ دفع کیا۔

مثلاً پانی جو اُباد دفع چاہتا اور زمین جذب کر رہی ہے۔ یہ پانی اُس کی کیا مزاحمت کر سکتا نہ کہ اُس پر غالب آجائے اُس سے پھین کر اوپر لے جائے۔
 رابعہ پانی کو صدمہ تو اُس وقت پہنچا جب لکڑی اس کی سطح سے ملی اُس وقت جواب کیوں نہ دیا؟ اگر کہئے پانی لطیف ہے اس وقت تک گرنے والی لکڑی کی طاقت باقی تھی پانی شق کرتا مگر جب اس کی طاقت پوری ہوئی اُس وقت پانی نے جواب دیا۔ اقول لکڑی کی طاقت جذب زمین سے ہوتی تو نصف پانی تنگ جا کر تھک نہ رہتی ضرور جذب نہیں بلکہ لکڑی اپنی طاقت سے آئی جو اُس کی ہستی ہے پھر نصف پانی چیر سکی پھر پانی نے پلٹا دیا۔ بالجملہ اس سوال کا کوئی جواب نہیں سوا اس کے کہ یہ لکڑی پہلی لکڑی سے بھاری ہے۔ اُس نے اپنی متوترتا قوت سے نصف آب تک مداخلت کی مگر پانی سے ہلکی ہے اور ہر بھاری چیز اسفل سے اپنا اتصال چاہتی ہے۔ اُس سے ہلکی چیز اگر پہلے پہنچی ہوتی ہے اور یہ قدرت پائے تو اُسے اوپر پھینک کر خود وہاں مستقر ہوتی ہے۔ جیسے گلاس کے تیل اور پانی کی مثال میں گنرا۔ لہذا دوسری لکڑی کو نہ پھینکا کہ وہ پانی سے بھاری تھی اسفل اسی کا محل ہے تو نہایت ہوا کہ ثقیل طالب اسفل ہے اور اقل طالب اسفل اسی کا

نام میل طبعی ہے۔ تو جاذبیت باطل و مہل یہ دو باتوں سے رد جاذبیت ہوا۔ ایک تو یہی دوسری یہ کہ ان میں خود وزن ہے جو جانب اسفل جھکانا ہے جس پر اس اختلاف کی بنا ہے۔ پھر جاذبیت کے لئے اختصاراً قصر مسافت کیجئے تو وہی جملہ کافی ہے کہ بدایت معلوم کہ پہلی کا اوپر ٹھہرنا اور تیسری کا نصف آب تک جا کر پلٹنا دونوں باتیں قطعاً خلاف اصل مقتضے ہیں اور یہ نہیں مگر مزاحمت آب سے پانی نہ ہوتا تو یقیناً تینوں لکڑیاں تہہ تک پہنچتی اور بلاشبہ اس سے ہزار حصے زائد پانی فصل زمین کا مزاحم ہو سکتا تو قطعاً یہ اقتضا کے زمین نہیں بلکہ خود ان لکڑیوں کی مختلف قوت — تو جاذبیت باطل و مہل اور میل طبعی مستعمل و الحمد للہ العالی العظیم الاجل فضل اللہ تعالیٰ سیدنا مولینا محمد وآلہ وصحبہ وسلم و بحل آمین۔

۱۰ مثل قدیم۔ بفضلہ تعالیٰ ردنا فریت میں وہ بارہ اور رد جاذبیت میں یہ سینتالیس فیض قدیر سے قلب فقیر پر فائز ہیں۔ نافریت پر تو کسی کتاب میں بحث اصلاً نظر سے نہ گزری۔ جاذبیت پر بعض کلام دیکھا گیا وہ صرف ایک دلیل جس کی ہم توجیہ بھی کریں اور طرز بیان سے ایک کو تین کر دیں۔ سادہ چھل و ہشتہم۔ زمین میں جذب نہ ہو تو چاہئے کہ زمین کا کوئی جزو اس سے جدا نہ کر سکیں کہ قوت زمین کا مقابلہ کون کرے (مفتاح الرصد) اقول اسی جذب کلی پر مبنی ہے کہ بر تقدیر جذب وہی قرینہ عقل تھا اور ہماری تقریرات سابقہ سے واضح کہ جتنا پارہ زمین لیا جائے اس میں اتنی قوت جذب ہے جس کا انسان مقابلہ نہیں کر سکتا کہ وہ اپنے مقابل کو اگرچہ ہزاروں من کا ہو بے تکلف کھینچ لے گا اور وہی پوری طاقت پر مقابل پر مصروف ہے تو نہ صرف جزو زمین بلکہ کسی پتے کا بھی زمین سے اٹھانا ناممکن ہے۔ قلت مادہ کے سبب وزن نہ رہی تو جذب کی قوت تو ہے تو دیکھو جس کا مقابلہ کرنا ہوگا ٹین کی ہلکی طشتری کو دو برس کا بچہ سہل سے اٹھا سکتا ہے لیکن اگر کوئی پہلوان دونوں ہاتھوں سے اسے مضبوط تھامے اپنے سینے سے ملائے ہے اب بچہ کیا

کمزور مرد بھی ہرگز اُسے نہیں بلا سکتا

ساد چرہل و ذہنم۔ زمین میں جذب ہوتا اُس کے اجزاء میں بھی ہو کہ طبیعت متحد ہے تو چاہے کہ بڑے ڈھیلے کے نیچے چھوٹا ملا دیں اُس سے پھٹ جائے بلکہ بڑا خود ہی چھوٹے کو کھینچ لے (مفتاح الرصد) اقول اس کا ظاہر جواب یہ ہے کہ ایسا ہی ہوتا اگر زمین اُسے نہ کھینچتی۔ جذب زمین کے مقابل بڑے ڈھیلے کا جذب کیا ظاہر ہو مگر مقناطیس و کربا اس جواب کو قائل نہ رکھے گا۔ جذب زمین کے مقابل اُس کا جذب کیسے ظاہر ہوتا ہے۔ یوں ہی بڑے ڈھیلے کا ظاہر ہوتا اگر اس میں جذب ہوتا لیکن وہ ہرگز جذب نہیں کرتا تو زمین بھی جذب نہیں کرتی کہ طبیعت متحد ہے۔ (فہم)

ساد پنجاہم۔ زمین نافریت کر کے بچ جاتی ہے۔ یہ حقیر چیزیں تو نہ بچ سکتیں اگر کہیں آفتاب ضرور ان کو جذب کرتا ہے مگر زمین بھی تو کھینچتی ہے اور یہ اس سے متصل اور آفتاب سے کموروں میل دور لہذا جذب زمین غالب آتا اور آفتاب انہیں نہیں اٹھا سکتا۔ ہم کہیں گے زمین کا اپنے اجزاء کو جذب ثابت ہے۔ دیکھو ابھی دو دلیل سابق (مفتاح الرصد) تہذیبیل) کلام قدما میں ایک اور دلیل مذکور کہ جذب ہوتا تو چھوٹا پتھر جلد آتا (شرح تذکرہ و طوسی للعلامة الخضری) یعنی ظاہر ہے کہ جاذب کا جذب اضعف پر اقویٰ ہوگا تو چھوٹا پتھر جلد کھینچے۔ حالانکہ عکس ہے جس سے ظاہر کہ وہ اپنی میل طبعی سے گرتے ہیں جو بڑے میں زائد ہے۔

اقول۔ اضعف پر اقویٰ ہونا مساوی قوتوں میں ہے اور یہاں چھوٹے کا جاذب بھی چھوٹا ہے تو اتنے ضمیمہ کی حاجت ہے کہ دونوں کی سطح مواجہہ زمین مساوی ہو۔ اب حق حقیقت یہ ہے کہ زمین پر یہ بعینہ رد جواب نہیں ہوگا اور اُس فرض باطل

یہ توٹ الرضا نے سے نکھا جائے جہن ایک نواب صاحب سے مکالمہ ہے (الرضا)

سکا یہ مکالمہ مل نہ سکا (عبدالنعیم غزیری)

اگر آفتاب زمین کو کھینچتی تو چھوٹوں اور اسی کا نوز میں ہوتا

پر اتنا بھی کافی نہ ہو گا کہ چھوٹا اب بھی جلد نہ آئے گا بلکہ برابر کا مر۔ اب یہ صورت
یعنی ہوگی کہ بڑا ارتفاع میں ہزار گنا اور سطح مواجہہ میں مثلاً آدھا ہے۔ اب یہ
اعتراض پورا ہو گا کہ چھوٹے کا جاذب بڑا ہے۔ فرض کرو بڑے میں دس حصے
مادہ ہے اور چھوٹے میں ایک حصہ۔ اگر سطح مواجہہ برابر ہوتی دونوں میں ۱۰
سیر وزن ہوتا جس کی تقریر گزری۔ لیکن چھوٹے کی سطح مواجہہ دو چند ہے تو
بڑے میں ۱۰ سیر وزن ہو گا اور چھوٹے میں بیس سیر لہذا اسی کا چلہ آنا لازم۔
حالانکہ قطعاً اس کا نصف ہے تو جاذبیت باطل و جزاف ہے اور میل لمبی کامیڈ
ہموایف ہے۔ واللہ سبحانہ و تعالیٰ اعلم۔



فصل سوم حرکت زمین کے ابطال پر

اور ۴۳ دلائل



بارہ روزنا فریت اور پچاس جاذبیت پر سب حرکت زمین کے رد تھے کہ
اُس کی گاڑی بے ان دو پہیوں کے نہیں چل سکتی تو یہاں تک ۶۲ دلیلیں مذکور ہوئیں
(دلیل ۶۳) اقول۔ تمام عقلائے عالم اور سیات جدیدہ کا اجماع
ہے کہ معدل النہار و منطقۃ البروج دونوں مساوی دائرے ہیں۔ نتیجہ (ع ۵۱)
جتنے سماوی وارضی کرے (ہست) قدیمہ و جدیدہ میں بنتے ہیں سب اس پر شاید
ہیں لیکن منطقہ کو مدار زمین مان کر یہ ہرگز ممکن نہیں۔ معدل تو بالاجماع مقعر سماوی
پر ہے (ع ۶۴) اگر منطقہ نفس مدار پر رکھو جیسا اصول الہیئت کا زعم ہے (ع ۶۵)
جب تو ظاہر کہاں ہے صرف انیس کروڑ میل کا ذرا سا قطر اور کہاں مقعر سماوی کا
قطر اربوں میل سے زائد جو آج تک اندازہ ہی نہیں ہو سکا اور اگر حسب بیان

سیات

حدائق مدار کو مقعر سماوی پرے جاؤ یعنی اس کا موازی وہاں بنا کر اُس کا نام
منطقہ رکھو جب بھی تساوی محال کہ اس مقعر کا مرکز مرکز زمین ہے (۲۷)
اور یہی مرکز معدل (۲۸) تو معدل عظیم ہے لیکن مرکز مدار کا مرکز زمین
سے اتحاد محال تو منطقہ ضرورتاً دائرہ صغیرہ ہے کہ عظیم ہوتا تو اُس کا مرکز
مرکز مقعر ہوتا۔ (فائدہ ۳۱) اور صغیرہ عظیمہ کی مساوات محال تو منطقہ
کو مدار زمین ماننا قطعاً باطل خیال (دلیل ۶۴) تمام عقلائے عالم اور بیات
جدیدہ کا اجماع ہے کہ معدل و منطقہ کا مرکز ایک ہے (نتیجہ ۲ نمبر ۳) جتنے
سماوی وارضی کرے (نتیجہ ۱) قدیمہ و جدیدہ میں بنتے ہیں۔ سب اس پر شاہد
ہیں لیکن مدار پر دو زمین مان کر یہ بدانتہ محال کہ مرکز منطقہ تو مرکز مدار ہے۔
اور اب مرکز معدل کہ مرکز زمین ہے۔ محیط مدار پر ہوگا۔ دائرہ مرکز و محیط کا
انطباق کیسا جہل شدید ہے (دلیل ۶۵)

دلیل ۶۵ | اقول تمام عقلائے عالم اور بیات جدیدہ کا اجماع ہے کہ معدل
و منطقہ کا تقاطع تناصف پر ہے (۳۱) جتنے سماوی وارضی کرے بیات
قدیمہ و جدیدہ میں بنتے ہیں سب اس پر شاہد ہیں لیکن زمین دائرہ ہو تو
تناصف محال کہ مرکز ایک نہ رہے گا لاجرم دائرہ زمین باطل (دلیل ۶۶)
اقول ان سب سے خاص تر عقلائے عالم اور (نتیجہ ۱) جدیدہ کا اجماع ہے کہ
تمام

۱۔ اقول تساوی و اتحاد و مرکز میں عموم و خصوص من وجہ ہے۔ مدار میں تساوی ہیں اور
اتحاد مرکز نہیں اور سطح معدل و خط استوا متحدہ مرکز میں اور تساوی نہیں ہر کرہ کے عظیمتین
متساوی بھی نہیں اور متحدہ مرکز بھی اور یہ دونوں تناصف سے عام مطلقاً ہیں۔ جب تناصف
ہوگا تساوی و اتحاد مرکز ضرور ہوں گے کہ چھوٹے بڑے یا مختلف مرکز دائرے تناصف نہیں
ہو سکتے اور تساوی یا اتحاد مرکز ہو تو تناصف درکنار۔ تقاطع بھی ضرور نہیں۔ جیسے مدار میں یا
معدل و خط استوا۔ ہاں تساوی و اتحاد مرکز کا اجتماع دائرہ کرہ میں تناصف کا تساوی ہے۔

معدل و منطقہ دونوں کمرے مساوی حقیقی یا مقدر کے دائرہ عظیم ہیں (۲۵: ۲۰۰: ۲۵) جتنے مساوی و ارضی کمرے ہیئت قدیمہ و جدیدہ میں بنتے ہیں۔ سب ہیئت قدیمہ و جدیدہ میں بنتے

ہیں۔ سب اس پر شاہد ہیں لیکن دورہ زمین پر یہ بوجہ نامکن کہ نہ تساوی نہ اتحاد مرکز نہ تناسف تو دورہ زمین قطعاً باطل۔ (اقول دلیل) تمام عقلا کے عالم اور ہیئت جدیدہ کا اجماع ہے کہ معدل و منطقہ دائرہ تخصیہ ہے۔

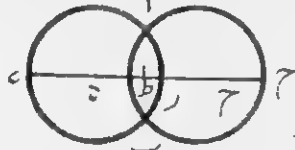
(۳۱) جتنے مساوی و ارضی کمرے ہیئت قدیمہ و جدیدہ میں بنتے ہیں سب اس پر شاہد ہیں لیکن زمین دائرہ ہوتو ان میں کوئی شخص نہ رہے گا (دیکھو ۳۱: ۳۲)

تو زمین کا دورہ باطل۔ دلیل ۶۸ اقول تمام عقلا کے عالم اور ہیئت جدیدہ کا اجماع ہے کہ بارہ برج متساوی ہیں۔ ہر برج تیس درجے (۲۹) جتنے

مساوی کمرے ہیئت قدیمہ و جدیدہ میں بنتے ہیں سب اس پر شاہد ہیں لیکن منطقہ کو ملا زمین مان کر چھ برج ۴۔ ۴ درجے کے ہو جائیں گے اور چھ صرف ۲۔ ۲ کے رہیں گے۔ اس کا بیان دو مقدموں میں واضح ہے۔

مقدمہ ۱۰۔ اقول دو متساوی دائروں میں جب ایک دوسرے کے مرکز پر گزرا ہو واجب کہ وہ دوسرا بھی اس کے مرکز پر گزرے

ابح (کے) اب ر کے مرکز پر گزرا ہے۔ ضرور اس کا مرکز رہے جس پر اب گزرا ہے ورنہ اگر کا ہو تو اس کا نصف قطر طہ یا ح ہو تو ح نصف قطر اب یعنی ر ح کے مساوی ہو۔ بہر حال جزو کل برابر ہوں۔



* جب دو مساوی دائرے مرکز واحد پر ہوں گے ضرور تناسف ہوں گے۔ وبالعکس یہی ہوں گے دو دائرہ عظام ہونے سے عام مطلقاً ہیں۔ ایک کمرہ کے دو عظیم قطعاً متساوی بھی ہوں گے اور متحدہ مرکز بھی اور تناسف بھی اور سخن کمرہ میں مرکز واحد پر دو متساوی دائرے تناسف ہوں گے اور عظیم نہیں۔ ان دلائل میں عام سے خاص کی طرف باقی اگلے صفحہ پر *

اس مدار پر دورہ کرنے والا (شمس ہو یا زمین) سال بھر میں تمام برج میں
ہو آتا ہے لیکن اگر یہ مدار زمین کا ہے تو ایک برج کیا ایک درجہ کیا ایک
درجہ چلنا محال۔ جب زمین آپر تھی اس المحل ء تھا تو آگے ۶۰ درجے اس سے
پہلے ہے اس الدلو تھا جب زمین ب پر آئی اب اس المحل ح ہے یہ بھی
ب سے ۶۰ ہی درجے آگے ہے تو ضرورت اس الدلو ہے یوں ہی زمین جہاں
ہوگی اس المحل اُس سے ۶۰ درجے آگے رہے گا اور زمین ہمیشہ اس الدلو
ہی پر رہے گی تو برج میں انتقال نہ ہونا درکنار۔

اور پھر تو جاذبیت و نافریت اسباب وزن نے سکون زمین ثابت کیا
تھا۔ یہاں خود دورہ زمین نے سکون زمین برہن کر دیا ثابت ہوا کہ ابتدائے
آفرینش میں جہاں تھی وہیں اب بھی ہے اور جب تک باقی ہے وہیں رہے گی
اس سے زیادہ تاہر دلیل اور کیا ہوگی کہ دورہ مانتا ہی ساکن منوا چھوڑے۔
اہل ہیئت جدیدہ تقلید کو پرنسپل کے نشے میں ان عظیم خرابیوں سے غافل رہے
تو رہے عجب کہ آج تک ان کے رد کرنے والوں کو بھی یہ آفتاب سے زیادہ روشن
دلائل خیال میں نہ آئے دور کی باتیں بلکہ دور از کار باتیں بھی لکھا کئے فریقین
کا اس طرف خیال ہی نہ گیا کہ منطقہ کو مدار زمین مانتے ہی تمام ہیئت کا پٹا الٹ
جائے گا۔

(دلیل ۱) اقول جب ء اس المحل اور زمین ط اس الدلو پر ہے تو
ضرور ط اس المحل ہے۔ جب زمین ط پر آئی اور اس المحل ہمیشہ ۶۰ درجے
اُس سے آگے ہوگا تو اس المحل اس المحل کے بیچ میں ایک اور برج
بجھ ہوگا۔ لا زمی ہوگا

(دلیل ۲) جب ء پر آئی کہ اس المحل تھا تو اس المحل سے اس المحل ۶۰
درجے آگے ہوا۔

۱ (دلیل ۷۳) جب پراآئی کہ راس الثور تھا محل کہ اس سے ۳۰ درجے سمجھے تھا ۶۰ درجے آگے ہو گیا والی ہذا القیاس (دلیل ۷۴) ہر برج راس الحمل سے کبھی آگے ہو گا کبھی پیچھے کہ راس الحمل سال میں ۱۲ برج پر اور وہ ہر سے گانوہر برج شمالی و جنوبی کی کوئی یقین نہ رہی سب شمالی اور اور سب جنوبی اور ہر برج ایک وقت نہ شمالی نہ جنوبی جبکہ راس الحمل اسی پر ہو۔
(دلیل ۷۵) چاروں فصلوں کی تعیین باطل ہو گئی۔

(دلیل ۷۶) جب زمین ط پراآئی کہ راس الموت ہے اور راس الحمل اس سے ۶۰ درجے آگے ہے اور شک نہیں کہ اس سے ۳۴ درجے آگے راس الحمل ہے تو دو راس الحمل ہونے تو دور راس المیزان ہونے تو دو دائروں کا تقاطع چار جگہ ہوا اور یہ محال ہے۔ دائرے دو جگہ سے زیادہ تقاطع نہیں کر سکتے (اقلیدس مقالہ ۳۰ شکل ۱۰) باجملہ صدر ہا (ستحال) ہیں۔ دیکھو دورہ زمین ماننے نے کیا کیا آفت جوتی تمام ہیأت دریا برد و گاو خور و کمر دی۔

(دلیل ۷۷) اقول تمام عقلا کے عالم و ہیأت جدیدہ کا اجماع ہے کہ معدل سے منطقہ کا میل کلی بتانے والا دائرہ جسے دائرہ میلہ کہتے ہیں ایک متعین دائرہ ہے جس کی قوس کہ ان کے منصف محل تقاطع پر گزرتی ہے خود ایک مقدار معین رکھی ہے نہ یہ کہ چھوٹی بڑی قوسیں (حمل) ہوں جن سے میل کی تحدید نہ ہو سکے لیکن اگر منطقہ مدار زمین ہے تو ایسا ہی ہو گا اور تحدید میل ناممکن ہوگی اس تحدید کے لئے ضروری ہے کہ وہ دونوں دائرے برابر ہوں کہ تیسرا ان کا مساوی ان کے اقطاب پر گزارا جائے اور وہ میل بتائے اگر متقاطع دائرے چھوٹے بڑے ہوں تو میلہ کی تعیین کہاں سے آئے گی۔ چھوٹے کے برابر تو بڑے کے برابر کیوں نہ ہو و بالعکس اور دونوں سے مختلف تو کیا وجہ اور پھر کتنا مختلف ہو اور پھر صغر کی طرف یا کبر کی جانب کوئی تعیین نہیں اور شک نہیں کہ ان سب محتمل دائروں کی قوسیں مختلف ہو گئیں اور ان میں جو ایک لو اس کی قوس کی قیمت چھوٹے کے لحاظ سے اور بڑے کے لحاظ سے اور ہوگی۔ غرض تحدید میل کی طرف

کوئی راہ نہ رہے گی اور ہم دلیل ۵۷ میں ثابت کر چکے کہ منطقہ کو مدار زمین مان کر
معدل و منطقہ کی مساوات محال تو تجدید میل محال مگر قطعاً یعنی جماعتی ہے
لاجرم دورہ زمین باطل۔

(دلیل ۷۸) اقول بفرض غلط مساوات بھی لے لو مثلاً خود اپنی ہیئت جدیدہ
کے اقرارات و تصریحات و عملیات سب پر خاک ڈال کر یہیں کا یہیں مدار زمین
کے برابر ایک دائرہ موازی خط استوا لے کر اس کا نام معدل رکھ لو (اور اب
میل کا حساب است آئے گا۔ تمام عقلائے عالم و ہیئت جدیدہ کا اجماع ہے
کہ میل کلی ہزاروں برس سے ۲۴،۲۳ درجے کے اندر ہے (۲۳،۲۹) لیکن زمین
دورہ کرتی ہے تو اب میل کلی پورا ۶۰ درجے آئے گا اور متساوی دائرے کہ ہر
ایک دوسرے کے مرکز پر گزرا ہو (مقدمہ ۱) اُن کا بعد ہمیشہ اُن کے نصف قطر
کے برابر ہوگا۔



(اجاب) مرکزہ پیر اور (ح) اب مرکزہ پر توجہ یا راہ بعد ہے
کہ ہر ایک نصف قطر ہے۔ یہ سطح مستوی میں تھا جس میں نصف قطر یعنی ۶۰ درجہ
قطریہ کی قیمت درجات محیطیہ سے (۵۷، ۱۴، ۲۳، ۲۴، ۱۵) ہے لیکن کرے پر
بعد دائرے سے لیا جاتا ہے تو اُن کا مساوی دائرہ میلہ کہ نقطتین ح یا راہ پر
گزرے گا یہ نصف قطر اُس کا وتر ہوگا تو دائرہ البروج کا میل ۲۳، ۲۴ کی جگہ
کامل ۶۰ درجے آئے گا اور یہ سب کے نزدیک باطل تو دورہ زمین قطعاً ہم باطل
(دلیل ۷۹) اقول جتنے مسائل کرہ سماوی پر بذریعہ علم مثلث کروی
حل کئے جاتے ہیں جن کے مثلث میں ایک قوس دائرۃ البروج کی ہو۔ خصوصاً
جب کہ دوسری قوس معدل کی ہو۔ جیسے کوکب کے میل و مطالع قمر سے اُس کے

۷۸ ب

۷۵-۷۶-۷۷-۷۸-۷۹-۸۰-۸۱-۸۲-۸۳-۸۴-۸۵-۸۶-۸۷-۸۸-۸۹-۹۰-۹۱-۹۲-۹۳-۹۴-۹۵-۹۶-۹۷-۹۸-۹۹-۱۰۰-۱۰۱-۱۰۲-۱۰۳-۱۰۴-۱۰۵-۱۰۶-۱۰۷-۱۰۸-۱۰۹-۱۱۰-۱۱۱-۱۱۲-۱۱۳-۱۱۴-۱۱۵-۱۱۶-۱۱۷-۱۱۸-۱۱۹-۱۲۰-۱۲۱-۱۲۲-۱۲۳-۱۲۴-۱۲۵-۱۲۶-۱۲۷-۱۲۸-۱۲۹-۱۳۰-۱۳۱-۱۳۲-۱۳۳-۱۳۴-۱۳۵-۱۳۶-۱۳۷-۱۳۸-۱۳۹-۱۴۰-۱۴۱-۱۴۲-۱۴۳-۱۴۴-۱۴۵-۱۴۶-۱۴۷-۱۴۸-۱۴۹-۱۵۰-۱۵۱-۱۵۲-۱۵۳-۱۵۴-۱۵۵-۱۵۶-۱۵۷-۱۵۸-۱۵۹-۱۶۰-۱۶۱-۱۶۲-۱۶۳-۱۶۴-۱۶۵-۱۶۶-۱۶۷-۱۶۸-۱۶۹-۱۷۰-۱۷۱-۱۷۲-۱۷۳-۱۷۴-۱۷۵-۱۷۶-۱۷۷-۱۷۸-۱۷۹-۱۸۰-۱۸۱-۱۸۲-۱۸۳-۱۸۴-۱۸۵-۱۸۶-۱۸۷-۱۸۸-۱۸۹-۱۹۰-۱۹۱-۱۹۲-۱۹۳-۱۹۴-۱۹۵-۱۹۶-۱۹۷-۱۹۸-۱۹۹-۲۰۰-۲۰۱-۲۰۲-۲۰۳-۲۰۴-۲۰۵-۲۰۶-۲۰۷-۲۰۸-۲۰۹-۲۱۰-۲۱۱-۲۱۲-۲۱۳-۲۱۴-۲۱۵-۲۱۶-۲۱۷-۲۱۸-۲۱۹-۲۲۰-۲۲۱-۲۲۲-۲۲۳-۲۲۴-۲۲۵-۲۲۶-۲۲۷-۲۲۸-۲۲۹-۲۳۰-۲۳۱-۲۳۲-۲۳۳-۲۳۴-۲۳۵-۲۳۶-۲۳۷-۲۳۸-۲۳۹-۲۴۰-۲۴۱-۲۴۲-۲۴۳-۲۴۴-۲۴۵-۲۴۶-۲۴۷-۲۴۸-۲۴۹-۲۵۰-۲۵۱-۲۵۲-۲۵۳-۲۵۴-۲۵۵-۲۵۶-۲۵۷-۲۵۸-۲۵۹-۲۶۰-۲۶۱-۲۶۲-۲۶۳-۲۶۴-۲۶۵-۲۶۶-۲۶۷-۲۶۸-۲۶۹-۲۷۰-۲۷۱-۲۷۲-۲۷۳-۲۷۴-۲۷۵-۲۷۶-۲۷۷-۲۷۸-۲۷۹-۲۸۰-۲۸۱-۲۸۲-۲۸۳-۲۸۴-۲۸۵-۲۸۶-۲۸۷-۲۸۸-۲۸۹-۲۹۰-۲۹۱-۲۹۲-۲۹۳-۲۹۴-۲۹۵-۲۹۶-۲۹۷-۲۹۸-۲۹۹-۳۰۰-۳۰۱-۳۰۲-۳۰۳-۳۰۴-۳۰۵-۳۰۶-۳۰۷-۳۰۸-۳۰۹-۳۱۰-۳۱۱-۳۱۲-۳۱۳-۳۱۴-۳۱۵-۳۱۶-۳۱۷-۳۱۸-۳۱۹-۳۲۰-۳۲۱-۳۲۲-۳۲۳-۳۲۴-۳۲۵-۳۲۶-۳۲۷-۳۲۸-۳۲۹-۳۳۰-۳۳۱-۳۳۲-۳۳۳-۳۳۴-۳۳۵-۳۳۶-۳۳۷-۳۳۸-۳۳۹-۳۴۰-۳۴۱-۳۴۲-۳۴۳-۳۴۴-۳۴۵-۳۴۶-۳۴۷-۳۴۸-۳۴۹-۳۵۰-۳۵۱-۳۵۲-۳۵۳-۳۵۴-۳۵۵-۳۵۶-۳۵۷-۳۵۸-۳۵۹-۳۶۰-۳۶۱-۳۶۲-۳۶۳-۳۶۴-۳۶۵-۳۶۶-۳۶۷-۳۶۸-۳۶۹-۳۷۰-۳۷۱-۳۷۲-۳۷۳-۳۷۴-۳۷۵-۳۷۶-۳۷۷-۳۷۸-۳۷۹-۳۸۰-۳۸۱-۳۸۲-۳۸۳-۳۸۴-۳۸۵-۳۸۶-۳۸۷-۳۸۸-۳۸۹-۳۹۰-۳۹۱-۳۹۲-۳۹۳-۳۹۴-۳۹۵-۳۹۶-۳۹۷-۳۹۸-۳۹۹-۴۰۰-۴۰۱-۴۰۲-۴۰۳-۴۰۴-۴۰۵-۴۰۶-۴۰۷-۴۰۸-۴۰۹-۴۱۰-۴۱۱-۴۱۲-۴۱۳-۴۱۴-۴۱۵-۴۱۶-۴۱۷-۴۱۸-۴۱۹-۴۲۰-۴۲۱-۴۲۲-۴۲۳-۴۲۴-۴۲۵-۴۲۶-۴۲۷-۴۲۸-۴۲۹-۴۳۰-۴۳۱-۴۳۲-۴۳۳-۴۳۴-۴۳۵-۴۳۶-۴۳۷-۴۳۸-۴۳۹-۴۴۰-۴۴۱-۴۴۲-۴۴۳-۴۴۴-۴۴۵-۴۴۶-۴۴۷-۴۴۸-۴۴۹-۴۵۰-۴۵۱-۴۵۲-۴۵۳-۴۵۴-۴۵۵-۴۵۶-۴۵۷-۴۵۸-۴۵۹-۴۶۰-۴۶۱-۴۶۲-۴۶۳-۴۶۴-۴۶۵-۴۶۶-۴۶۷-۴۶۸-۴۶۹-۴۷۰-۴۷۱-۴۷۲-۴۷۳-۴۷۴-۴۷۵-۴۷۶-۴۷۷-۴۷۸-۴۷۹-۴۸۰-۴۸۱-۴۸۲-۴۸۳-۴۸۴-۴۸۵-۴۸۶-۴۸۷-۴۸۸-۴۸۹-۴۹۰-۴۹۱-۴۹۲-۴۹۳-۴۹۴-۴۹۵-۴۹۶-۴۹۷-۴۹۸-۴۹۹-۵۰۰-۵۰۱-۵۰۲-۵۰۳-۵۰۴-۵۰۵-۵۰۶-۵۰۷-۵۰۸-۵۰۹-۵۱۰-۵۱۱-۵۱۲-۵۱۳-۵۱۴-۵۱۵-۵۱۶-۵۱۷-۵۱۸-۵۱۹-۵۲۰-۵۲۱-۵۲۲-۵۲۳-۵۲۴-۵۲۵-۵۲۶-۵۲۷-۵۲۸-۵۲۹-۵۳۰-۵۳۱-۵۳۲-۵۳۳-۵۳۴-۵۳۵-۵۳۶-۵۳۷-۵۳۸-۵۳۹-۵۴۰-۵۴۱-۵۴۲-۵۴۳-۵۴۴-۵۴۵-۵۴۶-۵۴۷-۵۴۸-۵۴۹-۵۵۰-۵۵۱-۵۵۲-۵۵۳-۵۵۴-۵۵۵-۵۵۶-۵۵۷-۵۵۸-۵۵۹-۵۶۰-۵۶۱-۵۶۲-۵۶۳-۵۶۴-۵۶۵-۵۶۶-۵۶۷-۵۶۸-۵۶۹-۵۷۰-۵۷۱-۵۷۲-۵۷۳-۵۷۴-۵۷۵-۵۷۶-۵۷۷-۵۷۸-۵۷۹-۵۸۰-۵۸۱-۵۸۲-۵۸۳-۵۸۴-۵۸۵-۵۸۶-۵۸۷-۵۸۸-۵۸۹-۵۹۰-۵۹۱-۵۹۲-۵۹۳-۵۹۴-۵۹۵-۵۹۶-۵۹۷-۵۹۸-۵۹۹-۶۰۰-۶۰۱-۶۰۲-۶۰۳-۶۰۴-۶۰۵-۶۰۶-۶۰۷-۶۰۸-۶۰۹-۶۱۰-۶۱۱-۶۱۲-۶۱۳-۶۱۴-۶۱۵-۶۱۶-۶۱۷-۶۱۸-۶۱۹-۶۲۰-۶۲۱-۶۲۲-۶۲۳-۶۲۴-۶۲۵-۶۲۶-۶۲۷-۶۲۸-۶۲۹-۶۳۰-۶۳۱-۶۳۲-۶۳۳-۶۳۴-۶۳۵-۶۳۶-۶۳۷-۶۳۸-۶۳۹-۶۴۰-۶۴۱-۶۴۲-۶۴۳-۶۴۴-۶۴۵-۶۴۶-۶۴۷-۶۴۸-۶۴۹-۶۵۰-۶۵۱-۶۵۲-۶۵۳-۶۵۴-۶۵۵-۶۵۶-۶۵۷-۶۵۸-۶۵۹-۶۶۰-۶۶۱-۶۶۲-۶۶۳-۶۶۴-۶۶۵-۶۶۶-۶۶۷-۶۶۸-۶۶۹-۶۷۰-۶۷۱-۶۷۲-۶۷۳-۶۷۴-۶۷۵-۶۷۶-۶۷۷-۶۷۸-۶۷۹-۶۸۰-۶۸۱-۶۸۲-۶۸۳-۶۸۴-۶۸۵-۶۸۶-۶۸۷-۶۸۸-۶۸۹-۶۹۰-۶۹۱-۶۹۲-۶۹۳-۶۹۴-۶۹۵-۶۹۶-۶۹۷-۶۹۸-۶۹۹-۷۰۰-۷۰۱-۷۰۲-۷۰۳-۷۰۴-۷۰۵-۷۰۶-۷۰۷-۷۰۸-۷۰۹-۷۱۰-۷۱۱-۷۱۲-۷۱۳-۷۱۴-۷۱۵-۷۱۶-۷۱۷-۷۱۸-۷۱۹-۷۲۰-۷۲۱-۷۲۲-۷۲۳-۷۲۴-۷۲۵-۷۲۶-۷۲۷-۷۲۸-۷۲۹-۷۳۰-۷۳۱-۷۳۲-۷۳۳-۷۳۴-۷۳۵-۷۳۶-۷۳۷-۷۳۸-۷۳۹-۷۴۰-۷۴۱-۷۴۲-۷۴۳-۷۴۴-۷۴۵-۷۴۶-۷۴۷-۷۴۸-۷۴۹-۷۵۰-۷۵۱-۷۵۲-۷۵۳-۷۵۴-۷۵۵-۷۵۶-۷۵۷-۷۵۸-۷۵۹-۷۶۰-۷۶۱-۷۶۲-۷۶۳-۷۶۴-۷۶۵-۷۶۶-۷۶۷-۷۶۸-۷۶۹-۷۷۰-۷۷۱-۷۷۲-۷۷۳-۷۷۴-۷۷۵-۷۷۶-۷۷۷-۷۷۸-۷۷۹-۷۸۰-۷۸۱-۷۸۲-۷۸۳-۷۸۴-۷۸۵-۷۸۶-۷۸۷-۷۸۸-۷۸۹-۷۹۰-۷۹۱-۷۹۲-۷۹۳-۷۹۴-۷۹۵-۷۹۶-۷۹۷-۷۹۸-۷۹۹-۸۰۰-۸۰۱-۸۰۲-۸۰۳-۸۰۴-۸۰۵-۸۰۶-۸۰۷-۸۰۸-۸۰۹-۸۱۰-۸۱۱-۸۱۲-۸۱۳-۸۱۴-۸۱۵-۸۱۶-۸۱۷-۸۱۸-۸۱۹-۸۲۰-۸۲۱-۸۲۲-۸۲۳-۸۲۴-۸۲۵-۸۲۶-۸۲۷-۸۲۸-۸۲۹-۸۳۰-۸۳۱-۸۳۲-۸۳۳-۸۳۴-۸۳۵-۸۳۶-۸۳۷-۸۳۸-۸۳۹-۸۴۰-۸۴۱-۸۴۲-۸۴۳-۸۴۴-۸۴۵-۸۴۶-۸۴۷-۸۴۸-۸۴۹-۸۵۰-۸۵۱-۸۵۲-۸۵۳-۸۵۴-۸۵۵-۸۵۶-۸۵۷-۸۵۸-۸۵۹-۸۶۰-۸۶۱-۸۶۲-۸۶۳-۸۶۴-۸۶۵-۸۶۶-۸۶۷-۸۶۸-۸۶۹-۸۷۰-۸۷۱-۸۷۲-۸۷۳-۸۷۴-۸۷۵-۸۷۶-۸۷۷-۸۷۸-۸۷۹-۸۸۰-۸۸۱-۸۸۲-۸۸۳-۸۸۴-۸۸۵-۸۸۶-۸۸۷-۸۸۸-۸۸۹-۸۹۰-۸۹۱-۸۹۲-۸۹۳-۸۹۴-۸۹۵-۸۹۶-۸۹۷-۸۹۸-۸۹۹-۹۰۰-۹۰۱-۹۰۲-۹۰۳-۹۰۴-۹۰۵-۹۰۶-۹۰۷-۹۰۸-۹۰۹-۹۱۰-۹۱۱-۹۱۲-۹۱۳-۹۱۴-۹۱۵-۹۱۶-۹۱۷-۹۱۸-۹۱۹-۹۲۰-۹۲۱-۹۲۲-۹۲۳-۹۲۴-۹۲۵-۹۲۶-۹۲۷-۹۲۸-۹۲۹-۹۳۰-۹۳۱-۹۳۲-۹۳۳-۹۳۴-۹۳۵-۹۳۶-۹۳۷-۹۳۸-۹۳۹-۹۴۰-۹۴۱-۹۴۲-۹۴۳-۹۴۴-۹۴۵-۹۴۶-۹۴۷-۹۴۸-۹۴۹-۹۵۰-۹۵۱-۹۵۲-۹۵۳-۹۵۴-۹۵۵-۹۵۶-۹۵۷-۹۵۸-۹۵۹-۹۶۰-۹۶۱-۹۶۲-۹۶۳-۹۶۴-۹۶۵-۹۶۶-۹۶۷-۹۶۸-۹۶۹-۹۷۰-۹۷۱-۹۷۲-۹۷۳-۹۷۴-۹۷۵-۹۷۶-۹۷۷-۹۷۸-۹۷۹-۹۸۰-۹۸۱-۹۸۲-۹۸۳-۹۸۴-۹۸۵-۹۸۶-۹۸۷-۹۸۸-۹۸۹-۹۹۰-۹۹۱-۹۹۲-۹۹۳-۹۹۴-۹۹۵-۹۹۶-۹۹۷-۹۹۸-۹۹۹-۱۰۰۰-۱۰۰۱-۱۰۰۲-۱۰۰۳-۱۰۰۴-۱۰۰۵-۱۰۰۶-۱۰۰۷-۱۰۰۸-۱۰۰۹-۱۰۱۰-۱۰۱۱-۱۰۱۲-۱۰۱۳-۱۰۱۴-۱۰۱۵-۱۰۱۶-۱۰۱۷-۱۰۱۸-۱۰۱۹-۱۰۲۰-۱۰۲۱-۱۰۲۲-۱۰۲۳-۱۰۲۴-۱۰۲۵-۱۰۲۶-۱۰۲۷-۱۰۲۸-۱۰۲۹-۱۰۳۰-۱۰۳۱-۱۰۳۲-۱۰۳۳-۱۰۳۴-۱۰۳۵-۱۰۳۶-۱۰۳۷-۱۰۳۸-۱۰۳۹-۱۰۴۰-۱۰۴۱-۱۰۴۲-۱۰۴۳-۱۰۴۴-۱۰۴۵-۱۰۴۶-۱۰۴۷-۱۰۴۸-۱۰۴۹-۱۰۵۰-۱۰۵۱-۱۰۵۲-۱۰۵۳-۱۰۵۴-۱۰۵۵-۱۰۵۶-۱۰۵۷-۱۰۵۸-۱۰۵۹-۱۰۶۰-۱۰۶۱-۱۰۶۲-۱۰۶۳-۱۰۶۴-۱۰۶۵-۱۰۶۶-۱۰۶۷-۱۰۶۸-۱۰۶۹-۱۰۷۰-۱۰۷۱-۱۰۷۲-۱۰۷۳-۱۰۷۴-۱۰۷۵-۱۰۷۶-۱۰۷۷-۱۰۷۸-۱۰۷۹-۱۰۸۰-۱۰۸۱-۱۰۸۲-۱۰۸۳-۱۰۸۴-۱۰۸۵-۱۰۸۶-۱۰۸۷-۱۰۸۸-۱۰۸۹-۱۰۹۰-۱۰۹۱-۱۰۹۲-۱۰۹۳-۱۰۹۴-۱۰۹۵-۱۰۹۶-۱۰۹۷-۱۰۹۸-۱۰۹۹-۱۱۰۰-۱۱۰۱-۱۱۰۲-۱۱۰۳-۱۱۰۴-۱۱۰۵-۱۱۰۶-۱۱۰۷-۱۱۰۸-۱۱۰۹-۱۱۱۰-۱۱۱۱-۱۱۱۲-۱۱۱۳-۱۱۱۴-۱۱۱۵-۱۱۱۶-۱۱۱۷-۱۱۱۸-۱۱۱۹-۱۱۲۰-۱۱۲۱-۱۱۲۲-۱۱۲۳-۱۱۲۴-۱۱۲۵-۱۱۲۶-۱۱۲۷-۱۱۲۸-۱۱۲۹-۱۱۳۰-۱۱۳۱-۱۱۳۲-۱۱۳۳-۱۱۳۴-۱۱۳۵-۱۱۳۶-۱۱۳۷-۱۱۳۸-۱۱۳۹-۱۱۴۰-۱۱۴۱-۱۱۴۲-۱۱۴۳-۱۱۴۴-۱۱۴۵-۱۱۴۶-۱۱۴۷-۱۱۴۸-۱۱۴۹-۱۱۵۰-۱۱۵۱-۱۱۵۲-۱۱۵۳-۱۱۵۴-۱۱۵۵-۱۱۵۶-۱۱۵۷-۱۱۵۸-۱۱۵۹-۱۱۶۰-۱۱۶۱-۱۱۶۲-۱۱۶۳-۱۱۶۴-۱۱۶۵-۱۱۶۶-۱۱۶۷-۱۱۶۸-۱۱۶۹-۱۱۷۰-۱۱۷۱-۱۱۷۲-۱۱۷۳-۱۱۷۴-۱۱۷۵-۱۱۷۶-۱۱۷۷-۱۱۷۸-۱۱۷۹-۱۱۸۰-۱۱۸۱-۱۱۸۲-۱۱۸۳-۱۱۸۴-۱۱۸۵-۱۱۸۶-۱۱۸۷-۱۱۸۸-۱۱۸۹-۱۱۹۰-۱۱۹۱-۱۱۹۲-۱۱۹۳-۱۱۹۴-۱۱۹۵-۱۱۹۶-۱۱۹۷-۱۱۹۸-۱۱۹۹-۱۲۰۰-۱۲۰۱-۱۲۰۲-۱۲۰۳-۱۲۰۴-۱۲۰۵-۱۲۰۶-۱۲۰۷-۱۲۰۸-۱۲۰۹-۱۲۱۰-۱۲۱۱-۱۲۱۲-۱۲۱۳-۱۲۱۴-۱۲۱۵-۱۲۱۶-۱۲۱۷-۱۲۱۸-۱۲۱۹-۱۲۲۰-۱۲۲۱-۱۲۲۲-۱۲۲۳-۱۲۲۴-۱۲۲۵-۱۲۲۶-۱۲۲۷-۱۲۲۸-۱۲۲۹-۱۲۳۰-۱۲۳۱-۱۲۳۲-۱۲۳۳-۱۲۳۴-۱۲۳۵-۱۲۳۶-۱۲۳۷-۱۲۳۸-۱۲۳۹-۱۲۴۰-۱۲۴۱-۱۲۴۲-۱۲۴۳-۱۲۴۴-۱۲۴۵-۱۲۴۶-۱۲۴۷-۱۲۴۸-۱۲۴۹-۱۲۵۰-۱۲۵۱-۱۲۵۲-۱۲۵۳-۱۲۵۴-۱۲۵۵-۱۲۵۶-۱۲۵۷-۱۲۵۸-۱۲۵۹-۱۲۶۰-۱۲۶۱-۱۲۶۲-۱۲۶۳-۱۲۶۴-۱۲۶۵-۱۲۶۶-۱۲۶۷-۱۲۶۸-۱۲۶۹-۱۲۷۰-۱۲۷۱-۱۲۷۲-۱۲۷۳-۱۲۷۴-۱۲۷۵-۱۲۷۶-۱۲۷۷-۱۲۷۸-۱۲۷۹-۱۲۸۰-۱۲۸۱-۱۲۸۲-۱۲۸۳-۱۲۸۴-۱۲۸۵-۱۲۸۶-۱۲۸۷-۱۲۸۸-۱۲۸۹-۱۲۹۰-۱۲۹۱-۱۲۹۲-۱۲۹۳-۱۲۹۴-۱۲۹۵-۱۲۹۶-۱۲۹۷-۱۲۹۸-۱۲۹۹-۱۳۰۰-۱۳۰۱-۱۳۰۲-۱۳۰۳-۱۳۰۴-۱۳۰۵-۱۳۰۶-۱۳۰۷-۱۳۰۸-۱۳۰۹-۱۳۱۰-۱۳۱۱-۱۳۱۲-۱۳۱۳-۱۳۱۴-۱۳۱۵-۱۳۱۶-۱۳۱۷-۱۳۱۸-۱۳۱۹-۱۳۲۰-۱۳۲۱-۱۳۲۲-۱۳۲۳-۱۳۲۴-۱۳۲۵-۱۳۲۶-۱۳۲۷-۱۳۲۸-۱۳۲۹-۱۳۳۰-۱۳۳۱-۱۳۳۲-۱۳۳۳-۱۳۳۴-۱۳۳۵-۱۳۳۶-۱۳۳۷-۱۳۳۸-۱۳۳۹-۱۳۴۰-۱۳۴۱-۱۳۴۲-۱۳۴۳-۱۳۴۴-۱۳۴۵-۱۳۴۶-۱۳۴۷-۱۳۴۸-۱۳۴۹-۱۳۵۰-۱۳۵۱-۱۳۵۲-۱۳۵۳-۱۳۵۴-۱۳۵۵-۱۳۵۶-۱۳۵۷-۱۳۵۸-۱۳۵۹-۱۳۶۰-۱۳۶۱-۱۳۶۲-۱۳۶۳-۱۳۶۴-۱۳۶۵-۱۳۶۶-۱۳۶۷-۱۳۶۸-۱۳۶۹-۱۳۷۰-۱۳۷۱-۱۳۷۲-۱۳۷۳-۱۳۷۴-۱۳۷۵-۱۳۷۶-۱۳۷۷-۱۳۷۸-۱۳۷۹-۱۳۸۰-۱۳۸۱-۱۳۸۲-۱۳۸۳-۱۳۸۴-۱۳۸۵-۱۳۸۶-۱۳۸۷-۱۳۸۸-۱۳۸۹-۱۳۹۰-۱۳۹۱-۱۳۹۲-۱۳۹۳-۱۳۹۴-۱۳۹۵-۱۳۹۶-۱۳۹۷-۱۳۹۸-۱۳۹۹-۱۴۰۰-۱۴۰۱-۱۴۰۲-۱۴۰۳-۱۴۰۴-۱۴۰۵-۱۴۰۶-۱۴۰۷-۱۴۰۸-۱۴۰۹-۱۴۱۰-۱۴۱۱-۱۴۱۲-۱۴۱۳-۱۴۱۴-۱۴۱۵-۱۴۱۶-۱۴۱۷-۱۴۱۸-۱۴۱۹-۱۴۲۰-۱۴۲۱-۱۴۲۲-۱۴۲۳-۱۴۲۴-۱۴۲۵-۱۴۲۶-۱۴۲۷-۱۴۲۸-۱۴۲۹-۱۴۳۰-۱۴۳۱-۱۴۳۲-۱۴۳۳-۱۴۳۴-۱۴۳۵-۱۴۳۶-۱۴۳۷-۱۴۳۸-۱۴۳۹-۱۴۴۰-۱۴۴۱-۱۴۴۲-۱۴۴۳-۱۴۴۴-۱۴۴۵-۱۴۴۶-۱۴۴۷-۱۴۴۸-۱۴۴۹-۱۴۵۰-۱۴۵۱-۱۴۵۲-۱۴۵۳-۱۴۵۴-۱۴۵۵-۱۴۵۶-۱۴۵۷-۱۴۵۸-۱۴۵۹-۱۴۶۰-۱۴۶۱-۱۴۶۲-۱۴۶۳-۱۴۶۴-۱۴۶۵-۱۴۶۶-۱۴۶۷-۱۴۶۸-۱۴۶۹-۱۴۷۰-۱۴۷۱-۱۴۷۲-۱۴۷۳-۱۴۷۴-۱۴۷۵-۱۴۷۶-۱۴۷۷-۱۴۷۸-۱۴۷۹-۱۴۸۰-۱۴۸۱-۱۴۸۲-۱۴۸۳-۱۴۸۴-۱۴۸۵-۱۴۸۶-۱۴۸۷-۱۴۸۸-۱۴۸۹-۱۴۹۰-۱۴۹۱-۱۴۹۲-۱۴۹۳-۱۴۹۴-۱۴۹۵-۱۴۹۶-۱۴۹۷-۱۴۹۸-۱۴۹۹-۱۵۰۰-۱۵۰۱-۱۵۰۲-۱۵۰۳-۱۵۰۴-۱۵۰۵-۱۵۰۶-۱۵۰۷-۱۵۰۸-۱۵۰۹-۱۵۱۰-۱۵۱۱-۱۵۱۲-۱۵۱۳-۱۵۱۴-۱۵۱۵-۱۵۱۶-۱۵۱۷-۱۵۱۸-۱۵۱۹-۱۵۲۰-۱۵۲۱-۱۵۲۲-۱۵۲۳-۱۵۲۴-۱۵۲۵-۱۵۲۶-۱۵۲۷-۱۵۲۸-۱۵۲۹-۱۵۳۰-۱۵۳۱-۱۵۳۲-۱۵۳۳-۱۵۳۴-۱۵۳۵-۱۵۳۶-۱۵۳۷-۱۵۳۸-۱۵۳۹-۱۵۴۰-۱۵۴۱-۱۵۴۲-۱۵۴۳-۱۵۴۴-۱۵۴۵-۱۵۴۶-۱۵۴۷-۱۵۴۸-۱۵۴۹-۱۵۵۰-۱۵۵۱-۱۵۵۲-۱۵۵۳-۱۵۵۴-۱۵۵۵-۱۵۵۶-۱۵۵۷-۱۵۵۸-۱۵۵۹-۱۵۶۰-۱۵۶۱-۱۵۶۲-۱۵۶۳-

عرض و تقویم کا استخراج منطقہ کو مدار زمین ماننے سے سب باطل ہو گئے کہ اس کا مبنی کردہ
ساوی پر منطقہ کا غلطیہ ہوتا ہے۔ بالخصوص اس کا مبنی یہ ہے کہ منطقہ و معدل دونوں
ساوی دائرہ ہیں اور دونوں کا مرکز ایک ہو اور دونوں کا تقاطع تناسف پر ہو بخلاف
دونوں ایک کردہ کے غلطیہ ہوں اور ہم ثابت کر چکے کہ منطقہ مدار زمین ہو کر یہ سب محال
لاجرم دورۂ زمین باطل خیال۔

یہ لغو امر ہے
اس پر اجماع ہے

شقیں متحمل ہیں جن کا مجموعہ ۳۵ ہے سب کو سب کی امدان پر تو امرات بیان کئے
کہ ہر صورت میں کیونکر میل الطالع سے تقویم و عرض نکالیں دونوں کے جدا جدا نکالنے کے
بھی طریقے بتائے۔ پھر تقویم سے عرض اور عرض سے تقویم معلوم کرنے کے پھر جہد طریق پر رہیں
ہندسیہ شکل شمسی وظلی سے قائم کیں۔ یہ سب بیان تو اس رسالہ پر محمول۔
اصول علم الہیات ۹۷ میں بھی چند سطر کے اس تو امر کے ذکر میں لکھیں جنہیں عجوب
خطائے فاحش کی شکل یہ بنائی۔



یہ خط استوائی (معدل النهارق) اس کا قطب یس دائرۃ البروج اس کا قطب ص مخرج

کو کب ف ص یعنی (میلیہ) اور ص یعنی (عرضیہ) بنائے ف ص پر ب ص
عمود کرایا۔ ف ص تمام میل ہے اور ر ف یعنی مابین القطبین یہ ی ص میل

کلی کہ اس الحمل۔ زاویہ ص ف ق تمام مطالع۔ زاویہ ص ر ص تمام تقویم۔ ر ص تمام عرض
ہے یہاں تک یہ سب آگے مثلث ف ص ب قائم الزاویہ سے ف ب پھر اس سے
میل کلی ر ف ملا کر ر ب معلوم کیا اور اس سے زاویہ ر کہ تمام تقویم ہے یوں تقویم معلوم
ہوئی۔ اب عرض معلوم کرنے کو مثلث ر ص ب قائم الزاویہ لیا۔ جس کی ر ب زاویہ
معلوم ہوئے ہیں ان سے ر ص تمام عرض جان کر عرض معلوم کیا یہ بدستہ باطل
ہے جب ف ص ب قائم ہے ر ص ب کیونکر قائم ہو سکتا ہے۔ جزو کل برابر۔ نیز ہمیں اس سے عرض
نہیں واقف فن جانتا ہے کہ اسی شکل میں کشتی جگہ سے منطقہ
کا مدار زمین ہونا باطل ہوا۔ ۱۲ مہ غفرلہ

عزیز

(دلیل ۸۰) اقول یہاں چند مقدمات نافرہ ہیں دوشی میں اضافی متقابل منضاً نسبتیں کہ شئی واحد میں دوسری کے لحاظ سے باعتبار واحد جمع نہ ہو سکیں دوشی میں ہیں۔ اول اعتباری محض جس کے لئے کوئی منشاء واقع میں متعین نہیں۔ لحاظ و اعتبار سے تعین ہوتا ہے تو ہر شئی اُسی دوسری کے اعتبار سے اُن دونوں ضدوں سے مقصوف ہو سکتی ہے۔ جیسے اشیاء کی گنتی میں ادھر سے گنوں تو یہ اول وہ دوم ہے ادھر سے گنوں تو عکس ہے کہ اُن کے اول و ثانی ہونے کے لئے واقع میں کوئی منشاء متعین نہیں تمہارے لحاظ کا تابع ہے۔ جدھر سے گنتی شروع کر دو وہی اول ہے۔ دوم واقعی جس کے لئے نفس الامر میں منشاء متعین یہاں دوشی میں ایک کیلئے ایک ضد متعین ہوگی دوسری کے لئے دوسری۔ ہم کسی دوسرے لحاظ سے اُن میں تبدیل نہیں کر سکتے کہ اُن کا منشاء ہمارے لحاظ کا تابع نہیں۔ جیسے تقدم و تاخر زمانی مثلاً سہ پہل سے پہلے ہے۔ اسی طرح نہیں کہہ سکتے کہ سہ پہل پہلے ہوا بعد ایک آیا۔ (ع ۲) ان واقعات میں شئی واحد کو دو کے لحاظ سے دونوں ضدیں عارض ہو سکتی ہیں۔ یہ تغیر نسبت نہ ہوا بلکہ تغیر متعین مگر ایک ہی شئی کے لحاظ سے ممکن نہیں کہ تغیر نسبت ہے۔ مثلاً سہ پہل سے پہلے ہے سہ پہل سے بعد لیکن اُن میں ایک کی نظر سے دونوں نہیں ہو سکتے۔ زید بن عمرو بن بکر میں عمرو بیٹا بھی ہے اور باپ بھی مگر دو شخص کے لئے عمر و ایک کا باپ ہو اور اسی کا بیٹا بھی یہ محال ہے (ع ۳) ان واقعی نسبتوں میں بعض وہ ہیں کہ شئی کو بالعرض بھی عارض ہوتی ہے اگرچہ بالعرض میں بنظر ذات ایک ہی شئی کے اعتبار سے دونوں ضدوں کی قابلیت ہوتی ہے مگر یہ اس میں بھی محال ہے کہ وقت واحد میں دو اعتبار مختلف سے دونوں ضدیں مان سکیں ورنہ نسبت اعتباریہ مثلاً زید سہ پہل میں پیدا ہوا

منظور

لکھی

ابعد

عمر دسے کہ سترہ میں ہوا۔ عمر میں بڑا ہے اب یہ نہیں کہہ سکتے کہ کسی دوسرے اعتبار سے عمر زید سے عمر میں بڑا ہے اگرچہ ان کی ذات کی نظر سے یہ محال نہ تھا کہ عمر و سترہ میں پیدا ہوتا اور زید سترہ میں۔ عمر میں بڑا چھوٹا ہونا منعکس ہو جاتا۔

(۴) فوق و تحت اُن ہی نسبت واقعہ سے ہیں۔ چھت اوپر ہے اور صحن نیچے۔ تم جب زمین پر کھڑے ہو تمہارا سر اوپر ہے اور پاؤں نیچے۔ کوئی عاقل ہرگز نہ کہے گا کہ یہ زید و بالا واقعی نہیں نہ اعتباری ہے۔ کسی دوسرے لحاظ سے چھت نیچے ہے اور صحن اوپر تمہارا سر نیچے اور ٹانگیں اوپر یعنی واقع میں نہ چھت اور سر اوپر ہیں اور نہ پاؤں اور صحن نیچے بلکہ غدیہ کی طرح ہمارے اعتبار کے تابع ہیں ہم چاہیں تو سر اور چھت کو اونچا سمجھ لیں چاہے پاؤں اور صحن کو کیا مجنوں کے سوا کوئی ایسا کہہ دے گا (۵) جب یہ نسبت واقعہ ہے تو اس کے لئے نفس الامر میں ضرور کوئی منشاء متعین ہے جو کسی کے لحاظ و اعتبار کا تابع نہیں۔ وہ فوق کے لئے تمہارا سر یا چھت خواہ تحت کے لئے تمہارے پاؤں یا صحن نہیں اگر تمہیں لٹا کھڑا کیا جائے تو سر نیچا ہو جائے گا اور پاؤں اوپر۔ یوں ہی اگر شہر لوٹیاں کی طرح معاذ اللہ مکان الٹ جائے تو صحن اوپر ہو گا چھت نیچے تو معلوم ہوا کہ ان کو یہ نسبتیں بالذات عارض نہیں بلکہ بالعرض و منشاء کچھ اور ہے جسے ان کا عرض بالذات ہے اور اس کے واسطے سے چھت اور سر کو۔

(۶) نسب متقابلہ واقعہ میں کبھی دونوں جانب تحدید یعنی حد بندی ہوتی ہے۔ مثلاً زید کا ولد اول و ولد اخیر نہ اول سے پہلے اس کا کوئی ولد ہو سکتا ہے ورنہ یہ اول نہ ہو گا نہ آخر کے بعد ورنہ آخر نہ ہو گا اور کبھی صرف ایک طرف تحدید ہوتی ہے۔ دوسری جانب اُس کے مقابلے پر غیر محدود مرسل رہتی ہے۔ جیسے کسی شے سے اتصال و انفصال، اتصال محدود ہے اُس میں کمی و بیشی کی راہ محدود و مقررہ انفصال کے لئے کوئی حد نہیں جتنا بھی فاصلہ ہو گا انفصال ہی رہے گا ہاں نسبت اعتباریہ

میں کسی طرف تحدید ضرور نہیں کہ وہ تابع اعتبار ہیں۔ فوق و تحت نسبت واقعہ سے ہیں تو ضرور اُن میں تو ایک جانب تحدید ضرور ہے ورنہ اعتبار محض رہ جائیگا ہر تحت سے تحت اور ہر فوق سے فوق متصور تو کسی کا کوئی منشا متعین نہیں ہے۔ چاہو تحت فرض کر لو تو بالقیہ سب فوق ٹھہریں گے پھر اور کو تحت فرض کرو تو یہ سب فوق ہو جائے گا اور وہ فوق تحت لاجرم اُن کی تحدید میں تین صورتوں سے ایک لازم یا تو دو متقابل چیزیں بالذات فوق و تحت ہوں کہ نہ فوق بالذات سے اور پر ممکن ہے نہ تحت بالذات سے نیچے۔ باقی اشیاء کہ اُن کے اندر ہیں جو فوق سے قریب ہو فوق بالعرض ہے جو تحت سے قریب ہو تحت بالعرض ہے اور اُن میں ہر شئی دو چیز اقرب و ابعد کے لحاظ سے فوق و تحت دونوں یہ صورت دونوں طرف تحدید کی ہوگی یا فوق بالذات متعین ہو کہ اس سے تفوق محال اور اس کے مقابل غیر محدود جتنے چلے جاؤ سب تحت ہے اور ہر اسفل سے اسفل تک ممکن یا تحت بالذات متعین ہو کہ اُس سے تسفل ممتنع اور اس سے محاذی یا متنائی جتنے بڑھو سب فوق ہے اور ہر بالا سے بالاتر متصور تینوں صورتیں اپنی ذات میں تحت و فوق کے نسبت واقعہ ہو چکی ہیں۔ اب تمام عقلائے عالم کے اتفاق سے تحت محدود ہے۔ فوق کی تحدید کہ ہر ایک شئی پر جا کر فوقیت منتہی ہو جائے اور اس سے فوق ناممکن ہو بالضرورت واقعیت ہو نہیں سکتی کہ وہ تو حاصل ہو چکی اور خارج سے اُس پر کوئی دلیل نہیں تو اُس کا ماننا جرات ہے۔

فلسفہ قدیمہ کا رد بعونہ تعالیٰ تذیل جلیل میں آتا ہے۔ یہاں اُس کی حاجت نہیں اور بنیات جدیدہ کا اتفاق ہے کہ فوق محدود نہیں۔ مسئلہ تنائی ابعد ہم پر وارد نہیں کہ ہمارے نزدیک فضائے خالی بعد موہوم ہے کہ انقطاع و ہم سے منقطع ہو جائے گا جب پھر تو ہم کہو گے اور آگے بڑھے گا اور کسی حد پر منتہی نہ ہو گا کہ اس کے اوپر متوہم نہ ہو سکے تو شق ثالث متعین ہوئی یعنی تحت بالذات متعین ہے اُس کے سوا کوئی تحت اُس سے جو قریب ہے وہ تحت اضافی ہے۔

جو بعید ہے وہ فوق تا غیر نہایت ہے۔

----- کہ تحت کے سب اطراف یکساں ہیں۔ ایک کو دوسرے پر

ترجیح نہیں کہ ایک طرف بعد زائد دوسری طرف کم بلکہ جو سب طرف لا متناہی

فکر متناہی

ہے سب طرف برابر ہے کہ دونوں متنبی کہ ایک مبدا سے شروع یوں اور امتداد میں کم و بیش نہیں ہو سکتے

ورنہ جو کم رہا متناہی ہو گیا۔ تو لازم کہ تحت حقیقی تمام امتدادوں کی وسعت میں ایک شئی موجود متعین

ہو چکے ہر طرف فوق ہوا و تحت کا اشارہ ہر جانب سے اسی منتہی ہوا امتداد جو آگے بڑھے فوق کی طرف

وہ نہیں سے ظاہر ہے کہ تحت بالذات کا ایک نقطہ غیر متجزیہ ہونا لازم ورنہ جسم یا سطح یا خط میں نقاط کثیرہ

فرض ہو سکتے ہیں، جن کی طرف اشارہ حتیہ جدا جدا ہو گا اور ایک دوسرے سے بعید

نہ ہو گا تو خود اُن میں فوق و تحت ہونگے اور تحت حقیقی ایک نقطہ ہی رہے گا۔

(۹) یہ نقطہ متعین جس کے جمیع جہات سے وسط جملہ امتدادات ہونے

نے اُسے مرکز کرہ بنایا ضرور ہے کہ کسی کرہ موجودہ کا مرکز ہو جو بالذات تحت

ہونے کے لئے متعین ہونہ یہ کہ کسی اعتبار و اصطلاح پر ہو ورنہ نسبت واقعہ نہ

رہے گی۔ فضائے خالی میں کوئی نقطہ اصلاً تمیز ہی نہیں رکھتا۔ ہمارے اعتبار

سے متمیز ہو گا نہ کہ تحت ہونے کے لئے بالذات متعین

(۱۰) ضرور ہے کہ اس مرکز کو حرکت ایسی نہ ہو ورنہ دو چیزیں کہ اُن میں ایک

فوق اور دوسری تحت تھی۔ ایک ہی جگہ رکھے رکھے بدل جائیں۔ حرکت ایسی نہ

ملک کہ وہ مرکز فوق کے قریب آجائے اور تحت سے بعید ہو جائے تو با وصف

اپنی اپنی جگہ ثابت رہنے کے لئے فوق تحت ہو جائے اور تحت فوق اور اسے کوئی

عاقل قبول نہ کرے گا۔ مثلاً ایک مکان کسی دوسرے مقام پر ہے جس کا صحن اُس

تحت ذاتی سے قریب ہے اور سقف دور۔ اب وہ مرکز متحرک ہو کر اُوپر آجائے تو

چھت اُس سے قریب ہو جائے گی اور صحن دور۔ اب کنا پڑے گا کہ بیٹھے بٹھائے

سیدھے مکان کی چھت نیچے ہو گئی اور صحن اُوپر۔ یوں ہی وہاں جو آدمی کھڑا ہو بیچارہ

بدستور کھڑا ہے مگر سر نیچے ہو گیا اور ٹانگیں اُوپر۔ جب یہ مقدمات مہر ہو گئے

X

اب ہم دیکھتے ہیں کہ جب تم زمین پر سیدھے کھڑے ہو تمہارے سر کی جانب جہت فوق تا دور چلی گئی ہے تو بجکم مقدمہ ششم ضرور ہے کہ پاؤں کی جانب جہت تحت کسی حد کی جانب منتہی ہو جائے۔ اب یہ دیکھنا ہے کہ وہ اس کرہ زمین میں ہے یا اس کے بعد لیکن بلاشبہ معلوم اور ہر عاقل کو معقول کہ جس طرح تم اس طرف زمین کے اوپر ہو اور تمہارا سر اونچا پاؤں نیچے یوں ہی امریکہ میں یا تمام سطح زمین میں کسی جگہ کوئی کھڑا ہو اس کی بھی یہی حالت ہوگی۔ امریکہ والوں کو یہ نہ کہا جائے گا وہ زمین پر نہیں بلکہ زمین اوپر ہے یا ان کا سر اوپر نہیں بلکہ ٹانگیں اوپر ہیں تو روشن ہوا کہ وہ حد زمین ہی کے اندر ہے اور اس کا مرکز تحت حقیقی ہے تو بجکم مقدمہ عاشہ کرہ زمین ساکن ہوا اور اس کی حرکت ایسی باطل۔

(دلیل ۸۱) قول وہ کرہ موجود جس کا مرکز تحت حقیقی ہے۔ فلک ہے یا شمس یا ارض یا اور کوئی سیارہ یا ثابتہ یا قمر۔ اول تو ہیأت جدیدہ مان نہیں سکتی کہ وہ وجود افلاک ہی کے قابل نہیں دوم ضرور اس کا مدعا ہے کہ شمس کو ساکن فی الوسط ماننی ہے۔ ضرور کہ اہل ہیأت جدیدہ جب دو پہر کو زمین پر سیدھے کھڑے ہوں تو سر نیچے ہو اور ٹانگیں اوپر اس لئے کہ سر تحت حقیقی سے قریب ہے اور پاؤں دور۔ جب زمین کی حرکت مستدبر قریب غروب اس حالت پر لائے کہ سر اور پاؤں کا فعل مرکز شمس سے برابر رہ جائے تو اب نہ سر اوپر نہ پاؤں۔ ہاں آدھی رات کو اوجیت پر آئیں کہ سر اوپر ہو جائے کہ تحت سے بعید ہے اور پاؤں نیچے کہ قریب ہیں۔ جب بعد طلوع پھر وہی حالت تساوی ہو سر اور پاؤں دوبارہ برابر ہو جائیں۔ جب دوپہر ہو پھر سر نیچے اور ٹانگیں اوپر ہو جائیں۔ ہمیشہ بے جنبش کئے یوں ہی فلا بازیاں کھائیں۔ یہی حال ہر روز صحن و سقف کا ہو کہ کبھی صحن اوپر اور پھت نیچے کبھی بالعکس یہی حال زمین میں قائم درختوں کا کہ آدھی رات کو جڑ نیچے ہے اور شاخیں اوپر۔ دوپہر ہوتے ہی پیڑ تو بدستور رہے مگر شاخیں نیچے ہو گئیں اور جڑ اوپر۔ دوپہر کے وقت جو بخار یا دھواں اٹھے کہو کہ نیچے گرے جو پتھر گرے کہو کہ اوپر اڑا یوں ہی بے شمار استحالے ہیں۔

دیکر سیارہ واقفہ و ثوابت کا بھی یہی حال ہے کہ اُن میں جس کسی کا بھی مرکز لوگے
ایسے ہی استحالے ہوں گے۔ لاجرم مرکز زمین ہی وہ مرکز ساکن ہے اور زمین کی
حرکت ایسی باطل۔

(دلیل ۸۲) اقول ہر عاقل جانتا ہے کہ جہات ستہ میں چپ و راست پس و
پیش پہلو بدلنے سے بدل جاتے ہیں۔ مشرق کو مونہہ کر و تو مشرق آگے، مغرب
پیچھے جنوب دہنے شمال بائیں ہے اور مغرب کی طرف متوجہ ہو تو سب بدل
جائیں گے کہ اُن میں تمہارے اعضاء مونہہ اور پیٹھ اور بازوؤں کا اعتبار ہے۔
یہ جس طرف ہوں گے وہ سمت پیش و پس و اس و چپ ہوگی مگر زیر و بالا

میں تمہارے سرو پا کا اعتبار نہیں کہ جدھر سیدھے وہ اوپر ہے اور جدھر پاؤں

وہ نیچے بلکہ وہ جہتیں خود متعین ہیں۔ سیدھے کھڑے ہونے میں جو جانب فوق
اور دوسری طرف تحت ہے۔ اُٹے ہو جاؤ جب بھی فوق و تحت وہی رہیں گے۔
اب یہ نہ ہوگا کہ سر کی طرف اوپر اور پاؤں کی طرف نیچے بلکہ یہ ہوگا کہ اب تمہارا
سر نیچے اور پاؤں اوپر ہیں۔ اگر مرکز شمس جیسا کہ ہیات جدیدہ کا گمان ہے
وہ مرکز ساکن و تحت حقیقی ہو زیر و بالا کی بھی وہی حالت ہو جائے گی جو اُن چاروں

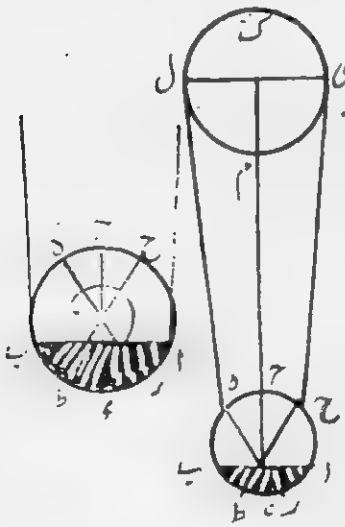
جہات کی تھی۔ جب آفتاب طلوع سے ایک خفیف دور پہر کے بعد یا غروب
سے ایک خفیف دور پہلے افق حتیٰ کی محاذات میں آئے تو اگر اُس کی طرف پاؤں
کر کے لیٹو تو سر اوپر ہے اور پاؤں نیچے کہ مرکز شمس سے قریب تمہیں اور
اُسی وقت سر جانب شمس کر کے لیٹ جاؤ تمہارا سر نیچا ہو گیا اور ٹانگیں اوپر کہ
اب سر مرکز شمس سے قریب ہے۔ اسی طرح جو سیارہ یا ثابتہ یا قمر لوہی حالت
ہوگی سوائے زمین کے کہ اُس کا مرکز تحت حقیقی ماننے سے سب شکلیں ٹھیک رہتی
ہیں۔ لاجرم وہ مرکز ساکن ہے اور حرکت زمین باطل۔

(دلیل ۸۳) اقول ہر عاقل جانتا ہے کہ حرکت موجب سخونت و حرارت ہے۔
عاقل درکنار ہر جاہل بلکہ ہر مجنون کی طبیعت غیر شاعرہ اس مسئلہ سے واقف ہے۔

لہذا جاڑے میں بدن شدت کا پینے لگتا ہے کہ حرکت سے حرکت پیدا کرے بھگے ہوئے کپڑوں کو ہلاتے ہیں کہ خشک ہو جائے یہ خود بہی ہونے کے علاوہ بہت جدیدہ کو بھی تسلیم۔ بعض وقت آسمان سے کچھ سخت اجسام نہایت سوز و شعل گرتے ہیں۔ جن کا حدوث بعض کے نزدیک یوں ہے کہ قمر پتھر کے آتشی پہاڑوں سے آتے ہیں کہ شدت اشتعال کے سبب جاذبیت قمر کے قابو سے نکل کر جاذبیت ارض کے دائرے میں آکر گر جاتے ہیں۔ اس پر اعتراض ہو کہ زمین پر گرنے کے بعد تھوڑی ہی دیر میں سرد ہو جاتے ہیں۔ یہ لاکھوں میل کا فاصلہ طے کرنے میں کیوں نہ ٹھنڈے ہو گئے؟ اس کا جواب یہی دیا جاتا ہے کہ اگر وہ سرد ہی چلتے یا راہ میں سرد ہو جاتے جب بھی اُس تیز حرکت کے سبب آگ ہو جاتے کہ حرکت موجب حرارت اور اُس کا افراط باعث اشتعال ہے۔ اب حرکت زمین کی شدت اور اس کے اشتعال وحدت کا اندازہ کیجئے۔ یہ مدار جس کا قطر اٹھارہ کمزور اٹھاون لاکھ میل ہے اور اُس کا دورہ ہر سال تقریباً تین سو بیسٹھ دن پانچ گھنٹے اٹھائیس منٹ میں تمام ہوتا دیکھ رہے ہیں۔ اگر یہ حرکت حرکت زمین ہوتی یعنی ہر گھنٹے میں اڑسٹھ ہزار میل کہ کوئی تیز سے تیز ریل اس کے ہزارویں حصے کو نہیں پہنچتی پھر یہ سخت قاصر حرکت نہ ایک دن نہ ایک سال نہ سو برس بلکہ ہزار ہا سال سے لگاتار بے فتور دائمہ مستمر ہے تو اُس عظیم حدت و حرارت کا کون اندازہ کر سکتا ہے جو زمین کو پہنچتی واجب تھا کہ اُس کا پانی کب کا خشک ہو گیا ہوتا، اُس کی ہوا آگ ہو گئی ہوتی، زمین دہکتا انگارہ بن جاتی جس پر کوئی جاندار سانس نہ لے سکتا پاؤں رکھنا تو بڑی بات ہے لیکن ہم دیکھتے ہیں کہ زمین ٹھنڈی ہے، اُس کا مزاج بھی سرد ہے، اُس کا پانی اُس سے زیادہ خشک ہے، اُس کی ہوا خوشگوار ہے تو واجب کہ یہ حرکت اُس کی نہ ہو، بلکہ اُس آگ کے پہاڑ کی جسے آفتاب کہتے ہیں جسے اُس حرکت کی بدولت آگ ہونا ہی تھا۔ یہی واضح دلیل حرکت یومیہ جس سے طلوع اور غروب کو اکب ہے زمین کی طرف نسبت کرنے سے مانع ہے کہ اُس میں زمین

ہر گھنٹے میں ہزار میل سے زیادہ گھومے گی۔ یہ سخت دورہ کیا کم ہے۔ اگر کہئے ہی اتنا
 قمر میں ہے کہ اگرچہ اُس کا مدار چھوٹا ہے مگر مدت بارہویں حصے سے کم ہے کہ گھنٹے میں
 تقریباً سوا دو ہزار میل چلتا ہے۔ اس شدید سرعت حرکت نے اُسے کیوں نہ گرم
 کیا۔ اقول یہ بھی بیات جدیدہ پر وارد ہے جس میں آسمان نہ مانے گئے۔ فضا نے
 خالی میں جنبش ہے تو ضرور چاند کا آگ اور چاندنی کا سخت و صوب سا گرم ہو جانا
 تھا لیکن ہمارے نزدیک کل فی فلک سبحان ہر ایک ایک گھیرے میں بیترتا ہے
 ممکن کہ فلک قمر یا اُس کا وہ حصہ جتنے میں قمر شناوری کرتا ہے خالق حکیم عزوجل
 نے ایسا سرد بنایا ہو کہ اُس حرارت حرکت کی تعدیل کرتا اور قمر کو گرم ہونے
 دیتا ہو جس طرح آفتاب کے لئے حدیث میں ہے کہ اُسے روزانہ برف سے ٹھنڈا
 کیا جاتا ہے ورنہ جس چیز پر گزرتا جلا دیتا۔ رواہ الطبرانی فی الکبیر عن ابی امامہ رضی اللہ
 تعالیٰ عنہ عن النبی صلی اللہ علیہ وسلم۔

(دلیل ۸۴) اقول زمین کی حرکت یومیہ یعنی اپنے محور پر گھومنے کا سبب ہر جز
 کا طالب نور و حرارت ہونا ہے یا جذب شمس سے نافریت۔ (ع ۳۳) بہر حال تقاضا
 طبع ہے اور اس کے لئے متعدد واسطے تھے اگر زمین مشرق سے مغرب کو جاتی جب
 بھی دونوں مطلب بعینہ ایسے ہی حاصل تھے جیسے مغرب سے مشرق کو جانے
 میں پھر ایک کی تخصیص کیوں ہوئی یہ ترجیح بلا مرجح ہے جو قوت غیر شاعرہ سے ناممکن
 لہذا زمین کی حرکت باطل۔



(دلیل نمبر ۸۵) اقول یہ دونوں وجہ پر واجب تھا کہ خط استوا دائرۃ البروج کی
 سطح میں ہو ی ک ل م شمس ہے اور ا ح ب زمین
 کی ا ل ب دونوں کو تماس ہیں تو زمین کا قطعہ ا ح ب نصف

بیات جدیدہ کو تسلیم کہ اُس نے اپنی تحریرات ریاضی میں بلاہین ہندسہ
 سے ثابت کیا ہے چھوٹا کر جب بڑے کے محاذی ہوتے باقی اگلے صفحہ پر

سے بڑا شمس کے مقابل اور اس سے مستنیر ہے اور قطعاً اب نصف چھوٹا تار ایک اور اس سے مستنیر ہے اور سطح دائرۃ البروج اور خط استوا خط قطبین سے ہے اور مرکز شمس یعنی مرکز گرتا ہے اور مرکز شمس ملازم دائرۃ البروج ہے۔ (۵) رتہ میل کمی ہیں اور ظاہر ہے کہ قطعہ سی مل میں ارفع نقاط مل

ہے اور قطعہ احب کہ مرکز کو اقصر خطوط وایا ہے تو زمین شمس سے قریب تر نقطہ ج ہے پھر ہر طرف (۵) تک بعد بڑھا گیا ہے یہاں تک کہ ان کے بعد مقابلہ (۱) استناراً اصلاً تر تو سب سے زیادہ جذب ج پر ہے اور جاذبیت و نافریت مساوی ہیں (۶) تو واجب کہ سب سے زیادہ نافریت بھی نہیں ہوگا اور کرۃ

متحرکہ میں سب سے زیادہ نافریت منطقہ نزدیک وہی دائرہ سب سے بڑا ہے پھر قطبین تک اس

کے موازی چھوٹے ہوتے گئے ہیں یہاں تک کہ قطبین پر حرکت ہی نہ رہی تو واجب تھا کہ خط

حرکت محوری زمین کا منطقہ یعنی خط استوا ہوتا لیکن ایسا نہیں بلکہ منطقہ ۵ رہے تو جہاں جاذبیت کم ہے وہاں نافریت زائد ہے اور جہاں زائد ہے وہاں کم اور یہ باطل ہے لاجرم حرکت زمین باطل ہے۔ یوں ہی طلب نور و حرارت کے لئے آب کے نیچے جو اجزاء ہیں وہ آگے بڑھتے اور اپنے اگلے اجزاء کو بڑھاتے اور حرکت منطقہ ۳ پر پیدا ہوتی ہے (۷) کے نیچے جو اجزاء نور و حرارت پار ہے ہیں۔ وہ آگے بڑھتے اور حرکت منطقہ ۵ پر ہوتی۔

(۸) لیل ۸۶) اقول حرکت و صنعہ میں قطب سے قطب تک تمام اجزاء محور

بڑے کا چھوٹا قطعہ چھوٹے کے بڑے قطعے کے مقابل ہوگا۔ خطوطا ماسہ بڑے کے سے اس کے قطر کے ادھر دتری آل سے نکلیں گے اور چھوٹے کے سے کے قطر سے ادھر دتری آب کے کناروں پر مس کریں گے لہذا شمس سے زمین کے استنارے میں نصف شمس سے کم منہ اور نصف ارض سے زیادہ مستنیر ہوگا۔ اب اور قمر سے زمین کے استنارے میں بالکس

ساکن ہوتے ہیں اور ہم نمبر ۳۳ میں ثابت کر آئے کہ زمین کی یہ حرکت اگر ہے تو ہرگز تمام کرے کی حرکت واحدہ نہیں جس کے لئے قطبین و محور ہوں جب کہ ہر جزہ کی جدا حرکت ایسی ہے کہ ہر جزہ میں نافریت اور طلب نور و حرارت ہے تو اجزاء محور کا سکون بے معنی نہ کہ وہ بھی خط ۷۶ پر جہاں جاذبیت ہے نہ قوت اور اُس کے بعد تک مقابلہ باقی ہے تو بطلان حرکت زمین میں کوئی شبہ نہیں۔ (۹) الحمد

(دلیل ۸۷) اقوال ہماری تقریر ۳۳ سے واضح کہ اجزاء زمین میں متدافع ہے۔ اولاً اجزاء کی حرکت ایسی ہے اور ہر ایسیہ میں قوت دفع ہے کہ وہ مکان بدلتی ہے جو اُس کی راہ میں پڑے اُسے ہٹاتی ہے مثلاً نیایشاں اسی قدر نہیں بلکہ اجزاء کی چال مضطرب ہے تو متدافع نہیں تلاطم ہے۔ حرکت محوری اگر جاذبیت و نافریت سے ہو جس طرح ہم نے نمبر ۳۳ میں تقریر کی جب تو ظاہر کہ قرب مختلف تو جذب مختلف تو نافریت مختلف تو چال مختلف تو اضطراب حاصل در نہ اُس کی کوئی بھی وجہ ہو۔ بہر حال اصول بیات جدیدہ پر یہ احکام یقیناً ثابت کہ بعض اجزاء ارض کا مقابل شمس اور بعض کا حجاب میں ہونا قطعی (۲) مقابلہ زمین قرب و بعد اور خطوط واصلہ کا عمود منحرف ہونے کا اختلاف یقینی (۳) ان اختلافات سے جاذبیت میں اختلاف ضروری (۴) اس کے اختلاف سے نافریت میں کمی بیشی لازمی (۵) اُس کی کمی بیشی سے چال میں تفاوت حتمی (۶) اس تفاوت سے اجزاء میں تلاطم واضطراب ان میں سے کسی مقدمہ کا انکار ممکن نہیں تو حکم متیقن تو واجب کے معاذ اللہ زمین میں ہر وقت حالت زلزلہ رہے۔ ہر شخص اپنے پاؤں کے نیچے اجزاء زمین کو سرکتا تلاطم کرتا پایا کے اور آدمی کا زمین کے ساتھ حرکت عرضیہ کرنا اس احساس کا مانع نہیں۔ جیسے ریل میں بیٹھنے سے ہال محسوس ہوتی ہے خصوصاً پرانی گاڑی میں لیکن بحمد اللہ تعالیٰ ایسا نہیں تو حرکت محوری یقیناً باطل۔ مقام شکر ہے کہ خود بیات جدیدہ کا اقرار اُس کا آزار۔

کسی نے کہا تھا کہ زمین چلتی تو ہم کو چلتی معلوم ہوتی —

اُس کا جواب یہی دیا کہ زمین کی حرکت اگر مختلف ہوتی یا اُس کے اجزاء جدا جدا حرکت کرتے ضرور محسوس ہوتی۔

مجموع کرہ کو ایک حرکت ہموار لاحق ہے۔ لہذا حس میں نہیں آتی جیسے کشتی کی حرکت کشتی نشیں کو محسوس نہیں ہوتی یعنی جب تک جھکے گا نہیں۔ احمد لشر ہم نے دونوں باتیں ثابت کر دیں کہ زمین کو اگر حرکت ہوتی تو ضرور اجزاء کو جدا جدا ہی ہوتی اور ضرور ناہموار و مضطرب ہی ہوتی جب ایک بات پر محسوس ہونا لازم تھا اب کہ دونوں جمع ہیں بدرجہ اولیٰ احساس واجب لیکن اصلاً نہیں تو زمین یقیناً ساکن محض ہے۔

(دلیل ۸۸) اقول پانی زمین سے بھی کہیں لطیف تر ہے تو اُس کے اجزاء میں تلاطم و اضطراب اشد ہوتا اور سمندر میں ہر وقت طوفان رہتا۔

(دلیل ۸۹) اقول پھر ہوا کی لطافت کا کیا کہنا۔ واجب تھا کہ آٹھ پہر مغرب سے شرق تک، تحت سے فوق تک ہوا کی ٹکڑیاں باہم ٹکراتیں، ایک دوسرے سے تباہ کھاتیں اور ہر وقت سخت آواز بھی لاتیں لیکن ایسا نہیں تو بلاشبہ زمین کی حرکت محوری باطل اور اُس کا ثبوت و سکون ثابت و محکم۔ واللہ الحمد و صلی اللہ علی سیدنا محمد و آلہ و صحبہ وسلم۔ آمین۔

دلیل قدیمہ۔ یہاں تک ہم نے زیادہ توجہ گرد شمس دورہ زمین کے ابطال پر رکھی۔ فصل اول میں رد اول عام کے سوا باقی گیارہ اور فصل سوم میں سات اخیر کے سوا باقی بیس سب اسی کے ابطال میں ہیں۔ اگلوں نے ساری ہمت گرد محور حرکت زمین کے ابطال پر صرف کی، ہم اُن میں سے وہ انتخاب کریں جن سے اگرچہ جواب دیا گیا بلکہ بہت کو خود تسلین نے رد کر دیا لیکن ہم اُن کی تشہید و تائید کریں گے اور خود ہیأت جدیدہ کے اقراروں سے اُن کا تمام و کامل ہونا ثابت

کر دیں گے پھر زیادات میں وہ جن کی اور طرح توجہ کمر کے قیصہ کریں گے پھر
تذیل میں اگلوں سے وہ دلائل جن پر اگرچہ انھوں نے اعتماد کیا مگر ہمارے نزدیک
باطل و ناسام ہیں وباللہ التوفیق۔

(دلیل ۹۰) بھاری پتھر آپر پھینکیں سیدھا وہیں گرتا ہے۔ اگر زمین مشرق
کو متحرک ہوتی تو مغرب میں گرتا کہ جتنی دیر وہ پہنچتا اور آیا اُس میں زمین
کی وہ جگہ جہاں سے پتھر پھینکا تھا حرکت زمین کے سبب کنارہ مشرق کو ہٹا
گئی۔ اقول زمین کی محوری چال ہر سکینڈ ۵۰۶۲ گز ہے اگر پتھر کے جانے
آنے میں ۵ سکینڈ صرف ہوں تو وہ جگہ ۲۵۳۲ گز سرک گئی پتھر تقریباً ڈیڑھ
میل مغرب کو گرنا چاہئے حالانکہ وہیں آتا ہے۔

(دلیل ۹۱) دو پتھر ایک قوت سے مشرق و مغرب کو پھینکیں تو چاہئے کہ مغربی
پتھر بہت تیز جاتا معلوم ہو اور مشرقی سست۔ نہیں نہیں بلکہ مشرقی بھی اٹھا
مغرب ہی میں گرے اقول یا پھینکنے والے کے ماتھے پر گرے۔ مثلاً وہ پتھر
اتنی قوت سے پھینکے تھے کہ دونوں طرف تین سکینڈ میں ۹ گز پر جا کر گرتے۔
سنگ غربی (موضوع) رمی سے جب تک ۹ گز مغرب کو ہٹا ہے اتنی دیر موضع رمی
۱۵۱۹ گز مشرق کو ہٹ گیا تو یہ پتھر موضع رمی سے ۱۵۳۸ گز کے فاصلے پر گر گیا
اور سنگ مشرقی وہاں سے آنگلی بھی نہ سرکنے پائے گا کہ موضع رمی زمین کی حرکت

۱۵ یہ اور اُس کے بعد کی دلیل تذکرہ طوسی و شرح حکمت العین و ہدیہ سعید یہ تک اکثر کتب
میں ہیں۔

۱۶ شرح خفزی سے ہدیہ سعید یہ۔ اسی دلیل سے یوں بھی ثابت کرتے ہیں کہ بیروطا کر دابر
مشرق کو چلتے نہ معلوم ہوں شرح حکمت العین اسی سے یوں کہ مشرق کو جانا مغرب کو چلتا
نظر آئے (خفزی) اقول بلکہ مشرق کو جانا مغرب کو جانا ہوگا اب تک پرند کی جگہ جو پتھر
مشرق کو سرکے یہ جگہ سیکنڈوں گز تک جائیگا تو ایراس جگہ سے تجاوز کرنا دیکھنا ہمیشہ اُس سے پیچھے ہی رہے گا۔
۱۲۔ منہ عفو۔

سے اُسے جالیگا۔ اب اگر پھینکنے والے نے اپنے محاذات سے پی کر پھینکا تھا تو یہ پتھر
تین سینڈ میں ۱۹ گز مشرق کو چل کر گر جائے گا اور اتنی دیر میں موضع رمی ۱۵۱۹ گز
تک پہنچے گا تو یہ موضع رمی سے ۱۵۰۰ گز مغرب میں گسے گا اور اگر محاذات پر پھینکا
تھا تو معازین کی حرکت سے پھینکنے والا پتھر سے ٹکرائے گا اور پتھر اُس کے لگ کر
وہیں کا وہیں گر جائے گا لیکن ان میں سے کچھ نہیں ہوتا تو معلوم ہوا کہ حرکت زمین
باطل ہے۔

تھرا قول بلکہ اولیٰ یہ کہ یہ دلیل بایں تفصیل قائم کر میں جس سے دو دلیل
ہونے کی جگہ تین دلیل ہو جائیں کہ جہاں شقوق واقع ایک ہی ہو سکے۔ وہ ایک
ہی دلیل ہوگی اگرچہ شقیں سو ہوں اور جہاں ہر شق واقع ہو سکے اور ہر ایک
پر استحالہ ہو وہ ہر شق جدا دلیل ہے۔ درخت کی ایک شاخ سے دو پرند مساوی
پر واز کے مساوی مدت تک مثلاً ایک گھنٹہ اُڑے ایک مغرب دو سر مشرق
کو اگر اُن کی پر واز رفتار زمین کے مساوی ہے گھنٹے میں ایک ہزار چھتیس میل
تو غزنی اُس شاخ سے دو ہزار بہتر میل پر پہنچے کہ جتنا وہ مغرب کو چلا اُسی قدر یہ
شاخ زمین کے ساتھ مشرق کو گئی اور مشرقی بال بھر بھی شاخ سے جدا نہ ہوا کہ جتنا
اُڑتا ہے زمین بھی اتنی ہی رفتار سے شاخ کو اُس کے ساتھ ساتھ مار رہی ہے
حالاں کہ ہم دیکھتے ہیں کہ مساوی پر واز والے مساوی فصل پاتے ہیں۔

(دلیل ۹۲) اگر اُن کی پر واز رفتار زمین سے زائد ہے مثلاً گھنٹے میں ۲۰۰ میل
تو غزنی ۲۰۰ میل مغرب میں پہنچے گا اور اُس کی مساوی پر واز والا مشرقی ۱۰۳۵
میل اُڑ کر صرف ایک ہی میل مشرق کو طے کر سکے گا یہ بھی بلاشبہ باطل و خلاف
مشاہدہ ہے۔

--- (دلیل ۹۳) اگر اُن کی پر واز رفتار زمین سے کم ہے۔ مثلاً گھنٹے میں ۱۰۳۵ میل
تو غزنی تو ۲۰۰ میل پر ہو جائے گا اور اُس کا ہم پر واز مشرقی جس نے گھنٹہ بھر
محنت کر کے ۱۰۳۵ میل مشرق کو طے کئے۔ نتیجہ یہ پائے گا کہ اُن اُس شاخ سے

ایک میل مغرب میں گرے گا۔ اُڑا تو مشرق کو اور پہنچا مغرب میں۔ یہ سب سے بڑھ کر باطل اور خلاف مشاہدہ ہے۔

(دلیل ۲۹) جتنی مسافت قطع کریں اُس سے صد ہاگنا فاصلہ ہو جائے (خفّی) یعنی ہر عاقل جانتا ہے کہ مثلاً طائر جس مقام سے جتنا اُڑے وہاں سے اُسے اتنا ہی فاصلہ ہو گا لیکن یہاں اُڑے صرف ایک میل اور فاصلہ ہزار میل سے زائد ہو جاتا ہے۔ ظاہر ہے کہ صورت مذکورہ میں اگر طائروں کی پرواز گھنٹے میں ایک میل ہے تو شرقی ۱۰۳۵ میل مغرب میں پڑے گا اور غربی ۱۰۳۷ میل۔

(دلیل ۹۵) موضع انفصال اُس شاخ سے مثلاً شاخ مذکور سے دونوں کے فاصلے کا مجموعہ اتنی دیر میں حرکت زمین کا دو چند یا زائد یا کچھ خفیف کم ہو (خفّی) اقول اَوّل اُس حالت میں ہے کہ دونوں پرندوں کی پرواز باہم متساوی ہو اور دوم جب کہ غربی کی پرواز شرقی سے زائد ہو اور سوم جب کہ عکس ہو اور خفیف اِس لئے کہ تیر یا طائر یا گولا عادتاً کوئی زمین کا دسواں حصہ بھی نہیں چلتا اب دونوں طائروں کی پرواز ایک ایک میل تو ۱۰۳۵ اور ۱۰۳۷ میل پر گرے گئے جب کہ ابھی گزرا مجموعہ ۲۰۷۲ کہ گھنٹے میں رفتار زمین کا دو چند ہے اور غربی ایک ساعت میں دو میل اُڑے اور شرقی ایک میل تو وہ ۱۰۳۸ میل پر ہو گا اور یہ ۱۰۳۵ پر مجموعہ ۲۰۷۳ میل کہ ضعف سیر زمین کے دو چند سے بھی ایک میل زائد ہے اور شرقی دو میل غربی ایک میل تو وہ ۱۰۳۴ میل پر ہو گا اور یہ ۱۰۳۷ پر مجموعہ ۲۰۷۱ میل کہ ضعف سیر زمین سے ایک ہی میل کم ہے مگر ہم دیکھتے ہیں کہ ان پروازوں پر مجموعہ فاصلہ ہر گز دو تین میل سے زائد نہیں ہوتا تو ضرور حرکت زمین باطل۔

(دلیل ۹۶) جو پرند ہم سے جنوب یا شمال کی طرف ہوا میں ہوتیر سے شکار نہ ہو سکے (مفتاح) اقول جنوب و شمال کی تخصیص بے کار ہے بلکہ مشرق پر اعتراض اظہر ہے اور استحالے میں یہ زائد کرنا چاہئے کہ یادہ پرند کہ ہم سے دس گز کے فاصلے پر تھا۔ صد ہا گز کے فاصلے پر گرے۔ بیان اُس کا یہ ہے کہ تیر و کمان اٹھانا تیر چوڑنا

شہید اور اس کے بعد کی دلیل مفتاح الرصد میں ہے ۱۲ منہ غفرلہ

کمان کھینچنا تیر چھوڑنا اگر دو ہی سکیںڈ میں ہو جائے اور آدمی پرند کو اپنے سے دس گز کے فاصلے پر دیکھ کر یہ افعال کرے تو خود حرکت زمین کے سبب اتنی دیر میں وہاں سے ایک ہزار تیرہ گز کے فاصلے پر ہو جائے گا اب اگر اسی محاذات پر تیر چھوڑا جیسا کہ یہی ہوتا ہے تو تیر سیدھا شمال کو گیا اور جانور شمالی غری ہے یا سیدھا جنوب کو اور جانور جنوبی غری یا مشرق کو اور جانور مغرب میں ہو گیا۔ ان تینوں صورتوں میں تیر جانور کی سمت ہی پر نہ گیا اور مشرق میں سب سے بڑھ کر حماقت اور مغرب میں اگرچہ سمت وہی رہی جانور ۱۰۳ گز کے فاصلے پر ہو گیا یوں ہی اور اگر ان تینوں جہات میں تیر چھوڑتے وقت محاذات بدل لی تو اگر جانور مشرق میں تھا اب ہزار گز سے زیادہ مغرب ہو گیا اور اگر جنوب یا شمال میں تھا تو ایک ہزار تیرہ گز سے کچھ کم فصل پر ہو گا کہ ۱۰۳/۸۴ ۱۰۲/۵۸ کا جذر ہے۔ بہر حال اب تیر اُس تک کہاں پہنچتا ہے اور اگر فرض کر لیجئے کہ دس گز کے فصل پر آنے سے پہلے یہ سب کام ہوئے تھے یعنی پہلے سے کسی اور وجہ سے تیر کمان میں جوڑا ہو اور کمان کھینچی ہوئی تھی کہ اُس جانور کے لئے ہزار گز فاصلے سے ایسا کرنا۔ نہیں خیر کسی طرح یہ سب کام تیار تھا کہ تیر عین اُس وقت چھوٹا کہ جانور دس گز کے فاصلے پر محاذات میں تھا تو تیر تو ضرور اُس کے لگ جائے گا کہ جانور کی طرح تیر بھی چھوٹ کر حرکت زمین کا تابع نہ رہا مگر تیر اُس تک اگر دو ہی سکیںڈ میں پہنچے تو ہم اتنی دیر میں ایک ہزار تیرہ گز مشرق کو چلے جائیں گے اور وہی فاصلے جو صورت دوم میں تیر کو جانور سے تھے ہم کو اُس سے ہو جائیں گے۔ تو اب ہمیں ہزار گز سے زائد پلٹنا چاہئے کہ گم ہوئے جانور کو پائیں یہ تمام صورتیں لاکھوں بار کے مشاہدہ سے باطل ہیں۔ لہذا حرکت زمین باطل۔

۱۰۳ گز فاصلہ ۱۰ گز تھا اور زمین ۱۰۳/۸۴ گز مٹی یہ دونوں ضلع قائم ہوئیں اور اب لہ فاصلہ اُس کا وتر ہے۔ ۱۲ منہ غفرلہ

(دلیل ۹۷) جو جسم ہوا میں ساکن ہو، ہمیں بہت تیزی سے مغرب کی طرف اڑتا نظر آتا ہے (مفتاح) اقول طبعیات جدیدہ میں قرار پا چکا ہے کہ ہوا اوپر اٹھنے کی مقاومت کرتی ہے۔ پرند اپنے بازو مار کر اس مقاومت کو دفع کرتے ہیں۔ یہ روز اگر اُس کے وزن اجسام سے زائد ہے، اوپر بلند ہوں گے کم ہے نیچے اترینگے برابر ہے ساکن رہیں گے اور اُس کی مثال چندول سے دی گئی ہے کہ بارہا پر گھول کر ہوا میں ساکن محض رہتا ہے۔ اس صورت میں سیدھا جلد گھولنے میں پہنچتا ہے۔ فرض کیجئے کہ وہ چھ سکیکٹڈ ٹھہرا اور ہے نیچا اور ہوا بالکل ساکن تو اتنی دیر میں ہم تین ہزار گز سے زیادہ مشرق کو چلے جائیں گے اور وہی تمہارا کہنا کہ ہم اپنی حرکت سے آگاہ نہیں۔ لہذا اُسے جانیں گے کہ تین ہزار گز مغرب کو اڑ گیا جیسے تیز چلتی ریل میں بیٹھنے والا درختوں کو اپنے خلاف چلتا دیکھتا ہے لیکن یہ باطل ہے ہم یقیناً ساکن کو ساکن ہی دیکھتے ہیں تو حرکت زمین باطل ہے۔

(دلیل ۹۸) پرند کہ اپنے آشیانے سے گز بھرنا صلی پر جانب غرب کسی ستون پر بیٹھا ہے قیامت تک اڑ کر آشیانے کے پاس نہ آ سکے کہ وہ ہر سکیکٹڈ میں ۵.۶ گز مشرق کو جا رہا ہے۔ پرند زمین کی نا آ* چھوڑ کر اتنی اُڑان کہاں سے لائے گا۔

یہ سات دلائل کتب میں ابطال حرکت وضعیہ زمین پر ہیں۔ اسی قبیل ابطال

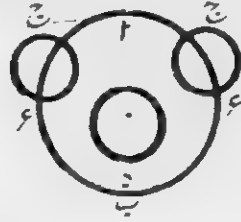
۱۲ ص ۲۳۔ * اصل میں اسی طرح تحریر ہے۔ عبد الحم عزیزی

۱۵ یہ دلیل اُسی عنوان پر ہم نے اضافہ کی تھی پھر بعض رسائل کی تصانیف میں نظر آئی پھر اُسے حکمت العین میں اسی طور پر دیکھا کہ مشرقی شہر کی طرف اُڑنے والا پرند اُسے نہ پہنچے نیز یوں ہی اُس کی شرح میں اُس سے پہلے لکھا۔ ۱۲ منہ غفرلہ۔

۱۶ جس کو ہم نے اپنی تقریر سے رد کر دیا۔ ۱۲ منہ غفرلہ۔

اُس کے بعد شرح حکمت العین میں یہ دلیل یوں نظر آئی کہ اُس پرند کہ ساکن ہوا ساکن نظر نہ آئے۔ ۱۲ منہ غفرلہ

حرکت اینہ پر بھی ہو سکتی ہیں مثلاً اگر زمین گرد شمس گھومتی ہو۔ فرض کیجئے کہ اوج ہے اور ب حقیض اور ہ شمس اور ج زمین مثلاً ج کی طرف ہندوستان



ہے اور کی طرف امریکہ اب اگر زمین اوج کی طرف جا رہی ہے تو ہندوستان والے یا حقیض کی طرف آ رہی ہے تو امریکہ والے کیسی ہی قوی توپ کو سیدھا جانب آسمان کر کے گولا چھوڑیں توپ کے منہ سے بال برابر نہ بڑھ سکے کہ گولا جس سمت جاتا اسی کی طرف اُس کے پیچھے زمین آ رہی ہے اور کیسی آ رہی ہے ہر سیکنڈ میں ۱۹ میل اُڑتی ہوئی تو گولا کیوں کر اُس سے آگے نکل سکتا ہے۔
(دلیل ۹۹) اقول زمین اگر اوج کو جا رہی ہے تو امریکہ والے یا حقیض کو آ رہی ہے تو ہندوستان والے اپنے سر کی طرف ایک پتھر ۱۶ فٹ تک پھینکیں تو وہ قیامت تک زمین پر نہ اترے کہ زمین کے خلاف جہت پھینکا ہے۔ جذب زمین ۱۶ فٹ

۱۔ یہ دلیل ہماری دلیل ۹۹ کا عکس ہے۔ اُس کے ساتھ اس کا ذہن میں آنا لازم تھا۔ اگلے میں بعض اس کے قائل تھے کہ زمین ہمیشہ اوپر چڑھتی ہے، بعض اس کے کہ ہمیشہ نیچے اترتی ہے اور دونوں میں دو قول ہیں۔ ایک یہ کہ تنہا زمین دوسرا یہ کہ اُس کے ساتھ آسمان بھی چڑھتا، یا اُترتا ہے۔ ان مہمل اقوال کی بحث پر ہم نے نظر نہ کی تھی کہ ہمارے مقصود بے خارج تھے پھر شرح مجسطی میں دیکھا کہ بطلموس نے قول دوم پر درود کئے۔ ایک تو ضعیف کہ ایسا ہوتا تو آسمان سے جا ملتی بلکہ اُسے چکر بھل جاتی دوسریں استمالیہ قائم کیا جو ہماری دلیل ۱۰۰ میں ہے کہ ڈھیلا زمین پر نہ اُتر سکتا مگر اُسے یوں بیان کیا کہ بڑے جسم کا میل زیادہ تو حرکت زیادہ اور اس پر رد ہوا کہ نیچے اترنا صرف ہر بنا کے ثقل نہیں بلکہ جنس کی طرف میل زائد ہے تو ممکن کہ باقی اگلے صفحہ پر

سے ایک سیکنڈ میں اُسے زمین تک لاسا لیکن زمین اتنی دیر میں ۱۹ میل ہٹا جائے گی اور اب ایک سیکنڈ میں ۱۶ فٹ سے بھی کم کھنچ سکے گی کہ زیادت بعد موجب قلت جذب ہے اور اُس کی اپنی چال وہی ۱۹ میل رہے گی تو پھر بھی زمین پر نہیں آسکتا ان گیارہ دلائل سے کہ سات اگلوں کی زمین اور اُسی سوال پر چار ہم نے بڑھائے بیانات جدیدہ کی طرف سے دو جواب ہوئے۔

جواب اول ہوا اور یازمین کے ساتھ ساتھ اور جو کچھ اُن میں ہوں اُن کی طبیعت سے سب ایسے ہی متحرک ہیں۔ لہذا پتھر کو اوپر پھینکا جائے تو موضع زمی کی

ڈھیلا پیچھے نہ رہے اس پر علامہ قطب شیرازی نے جواب دیا کہ نہ ہی اتنا تو ہوتا کہ پھینکے ہوئے ڈھیلے کی مسافت چڑھنے میں کم ہوتی اور اترنے میں زیادہ کہ جتنی دور چڑھا اتنا اترے۔ اور اتنی دیر میں زمین جتنی نیچے اتر گئی اور اترے۔ شرح قطبی میں اس پر رد کیا کہ ممکن کہ اتنی دیر میں زمین کا اترنا بہت قلیل ہو کہ فرق محسوس نہیں ظاہر ہے کہ اس ہر دو بات کو ہمارے بحث سے کچھ علاقہ نہیں۔ یہ دلیل باتبع مجسطی کتاب جو نیپوری میں بھی مذکور ہوئی جس سے ابطال پر ہماری دلیل ۹۹ تھی۔ بطلمیوس نے تو اسے ابطال ہوا پر چھوڑا کہ جب اترنا ہم باطل کر چکے تو چڑھنا بھی باطل کہ ایک طرف سے چڑھنا دوسری طرف سے اترنا ہے اور جو نیپوری اُس پر ایک اور دلیل دوران کاروی کہ زمین اوپر چڑھتی تو ڈھیلے بھی اس لئے کہ طبیعت ایک ہے ہر یہ سعید یہ نے ایک اور اضافہ کیا کہ بڑا ڈھیلا چھوٹے سے سہل تر اوپر پھینکا جاسکتا ہے کہ خود اُس میں اوپر کا میل زیادہ ہے۔ ظاہر ہے کہ یہ میل طبعی پر مبنی ہیں جسے مخالف نہیں مانتا۔ ہمارے دلائل مستحکم و صاف ناقابل خلاف ہیں۔ ۱۲ منہ غفرلہ۔

محاذات نہیں چھوڑتا۔ دو پہر تک مشرق و مغرب کو اُڑیں شاخ سے صرف اپنی حرکت ذاتیہ سے جدا ہوں گے زمین کی حرکت اُن میں فرق نہ ڈالے گی کہ ہوا اُن کو زمین کے ساتھ ساتھ لارہی ہے تو نہ مشرقی ساکن رہے گا نہ مغربی نہ زیادہ اُڑیگا نہ مشرقی مغرب کو گرے گا نہ پرواز سے زائد فاصلہ ہوگا نہ فاصلوں کا مجموعہ اُن کی ذاتی حرکتوں سے زیادہ ہوگا۔ اقول اور مغربی کا اپنی چال سے مغرب کو اور زمیں دھوا کے اتباع سے مشرق کو جانا کچھ بعید نہیں کہ اول حرکت قمریہ ہے اور دوسری عرضیہ۔ جیسے کشتی مشرق کو جاتی ہو اور اُس میں کسی ڈھال پر کہ مغرب کی طرف ہو پانی ڈالو اپنی چال سے غرب کو جائے گا اور شک نہیں کہ اسی حالت میں کشتی اُسے مشرق کی طرف لئے جاتی ہوگی۔ مثلاً فرض کرو کنارے پر کسی درخت کے محاذ پر پانی بہا یا کہ گز بھر مغرب کو بہا اور اتنی دیر میں کشتی چار گز مشرق کو بڑھی تو پانی محاذات بحر سے تین گز دور ہوگا اور کشتی ساکن رہتی یہ پیڑ سے گز بھر مغرب کو ہو جاتا یہ ساکن رہتا اور کشتی چلتی تو چار گز مشرق کو ہوتا مگر یہ گز بھر مغرب کو ہٹا اور کشتی چار گز مشرق کو۔ لہذا یہ تین ہی گز مشرق کو ہوا دی ہیں پر نہ کو ہوا زمین کے ساتھ چلا رہی ہے تو اُس پہلی محاذات اور اُسی دس گز کے فاصلے پر رہے گا اگر خود کسی کی طرف حرکت نہ کرے جو ہوا میں ساکن ہے۔ یوں ساکن ہے کہ اپنی ذاتی حرکت نہیں رکھتا۔ ہوا کے ساتھ حرکت عرضیہ سے زمین کے برابر جا رہا ہے۔ جیسے جالس سفینہ ساکن ہے اور کشتی کے ساتھ متحرک پر نہ سے اشیاء اُسی ہاتھ بھر کے فاصلے پر ہوگا کہ اُسے درخت اور اسے ہوا زمین کے ساتھ لئے جاتے ہیں۔

زمین گولے کو نہ پکڑے گی کہ جس ہوا میں گولا ہے وہ اُسے بھی زمین کے آگے آگے اُسی ایک سیکنڈ میں ۱۹ میل کی چال سے لئے جاتی ہے تو اس میں نہ بین کے مساوی ہوا اور قوت دفع سے جتنا دور جانا تھا گیا۔ پتھر سے زمین اپنی چال سے دور نہ ہوگی کہ اُسی چال سے اُسی طرف اُسے ہوا لئے جاتی ہے تو ۱۹ ہی فٹ کے فاصلے پر رہے گا اور جذب زمین سے ایک سیکنڈ میں زمین سے ملے گا۔ اس کا

حاشیہ: یہ حوالہ طرہ سے ہے۔ طرہ ۱۱ میں ہے تو نہ کر دیا۔

دفع ۵ وجہ سے لیا گیا۔ جن میں سے ہمارے نزدیک دو صحیح ہیں۔

(منہا) بیان تین باتیں خیال کی گئی (۱) آب و ہوا کا با تباہ زمین حرکت بغیر کرنا (۲) ہوا و آب میں جو کچھ ہو اُس کا ان کی طبیعت کے متحرک بالعرض ہونا (۳) ان حرکات کا زمین کی حرکت ذاتیہ کے مساوی رہنا جس کے سبب اشیاء میں فاصلہ و مقابلہ بحال رہے۔ ظاہر ہے کہ جواز جتنی باتوں پر مبنی ہو ان میں سے ہر ایک کا بطلان اُس کے بطلان کو بس ہے نہ کہ جب سب باطل ہوں لہذا ان تینوں مبنی کے محاذ سے اُس پر رد کئے گئے۔ (دفع اول) کہ دفع اول ہے۔ آب و ہوا زمین کو حاوی ہیں اور خود بارہا مستقل حرکت مختلف جہات کو کرتے ہیں تو ملازم ارض نہیں اور جو حاوی ملازم محوی نہ ہو اس کی حرکت سے اُس کی حرکت بالعرض لازم نہیں۔ اقول اولیٰ نہ یہاں حاوی و محوی سے تفرقہ نہ دوسری مستقل حرکت سے خلل ملے گا کہ اُس تعلق پر ہے جس کے سبب ایک کی حرکت دوسری کی طرف منسوب ہو۔ پھر انسان کو حاوی نہیں اور ہوا سے دامن ملتے ہیں یہ ان کی مستقل حرکت ہے (بعینہ) بلاشبہ وہ انسان کی حرکت سے متحرک بالعرض ہے اور ہم متدل ہیں ہمیں عدم لزوم کافی نہیں لزوم عدم چاہئے۔ مخالف کو جواز بس ہے۔ مگر یہ کہ حقیقتاً

میرا عنوان
حلی و حرج
جو کچھ
میں نے لکھا
وہ سب

میں

بائیں

۱۔ یہ سب روہدیہ سعیدیہ میں مذکور ہیں۔ ۱۲

۲۔ قال فی الہدیت السعیدیۃ بعد ذکر موعوم الفوج من حرکت الارض بالاستدلال
ہذا الرأی ایضاً باطلٌ بوجوہ - ۱۲

۳۔ خود روہدیہ سعیدیہ میں مخالف کی طرف سے تقریر جواب میں ہے۔ تجوز ان یکون ما یصل
بالارض من الهواء یشایعها شح تذکرہ طوسی للعلامة الخضری میں ہے کہ لا ینفع
المستدل لان تجویز مشایع الهواء لارض کافیتہ لتزیف الدلیلین حکمت العین میں
ہے الملازمة ممنوعة لجواز عن الهواء یشایعها کالارض للفلک شرح محبطی للعلامة
عبد العلی میں ہے لہذا تجوز ان یتحرك الهواء بمثل حركة الارض - ۱۲ منہ غفرلہ۔

مخالف مدعی حرکت ارض ہے اور ہم مانع اور یہ کہ صورت دلائل میں پیش کیا۔ منع کی سند میں، اقول اس میں نظر ہے یہ ملازمیں کہ زمین متحرک ہوتی تو یہ امور واقع ہوتے ان میں ضرور ہم مدعی ہیں یہ کیا کہنے کی بات ہو سکتی ہے کہ زمین متحرک ہوتی تو ممکن تھا کہ پتھر مغرب کو گرتا۔ ہاں ممکن تھا پھر کیا ہوا اور اگر اس سے قطع نظر بھی ہو تو حادثی وغیرہ ملازم کی قید میں اب بھی بے وجہ ہے۔ اگر محوی مطلقاً اور حادثی ملازم کو حرکت رفیق سے متحرک بالعرض لازم ہوتا تو ان قیود کی حاجت ہوتی مگر ہرگز انہیں بھی لازم نہیں۔ دو چکر ایک دوسرے کے اندر ہوں اگر ان میں ایسا تعلق نہیں کہ ایک کی حرکت دوسرے کو دفع کرے تو جسے گھمائیے صرف وہی گھومے گا اگرچہ ان میں کوئی دوسری حرکت مستقل نہ رکھتا ہو دو لایا چرخ کی حرکت سے ان کے اندر کا لوہا یا لکڑی جس پر وہ گھومتے ہیں نہیں گھومتے۔ شاید غیر ملازم کی قید اس کااظ سے ہو کہ جب ملازم ہو آپ ہی اس کی حرکت سے متحرک ہوگا۔ اقول ملازم مت جسم بلجم ملازم مت وضع للوضع کو متلزم نہیں اور غالباً حادثی کی قید فلکیات میں مزعوم فلاسفہ یونان کے تحفظ کو ہو کہ کب تدویر کا تابع ہے۔ تدویر حال کی حال مثل کا مثل فلک الافلاک کا ہر ایک دوسرے کی حرکت سے متحرک بالعرض ہے۔ اور خود اپنی حرکت ذاتیہ جدارہ رکھتا ہے۔ اقول ہمارے نزدیک تو افلاک متحرک ہی نہیں جیسا کہ بعونہ تعالیٰ خاتمہ میں مذکور ہو گا نہ بر خلاف خود اصول فلسفہ مثل سیادت فلک تدویر وحوال جاننے کی حاجت اور ہو تو علم تحقیق یہ حرکتیں ہرگز عرضیہ نہیں۔ حرکت عرضیہ میں متحرک بالعرض خود ساکن ہوتا ہے دوسرے کی حرکت اس کی طرف منسوب ہوتی ہے۔ جیسے جالس سفینہ بلکہ بند گاڑی میں بھرا غلہ اور یہاں یہ افلاک و اجزاء خود اسی حرکت یومیہ سے متحرک ہیں اگرچہ ان کے متحرک کا باعث فلک الافلاک کا متحرک ہو۔ فلک البروج اگر منتقل نہ ہوں تو

۱۔ اس کی غایت توجیہ دفع پنجم میں آتی ہے ۱۲ منہ غفرلہ

کواکب و درجیات بروج کا طلوع و غروب کیوں کرتا ہوتا تو یقیناً انتقال ان کے ساتھ بھی قائم ہے اگرچہ اُس کے حصول میں دوسرا واسطہ ہوتا تو یہ حرکت ذاتیہ بذریعہ واسطہ ہوتی۔ جیسے ہاتھ کی جنبش سے کنبی کی گردش نہ کہ عرضیہ جس میں انتقال اس کے ساتھ قائم ہی نہیں دوسرے کے علاقے سے اس کی طرف منسوب ہوتا ہے۔
 وثانیاً قول وباللہ التوفیق ہماری رائے میں حق یہ ہے کہ حرکت وضعیہ میں عرضیہ کی کوئی تصویر یا یہ ثبوت تک نہ پہنچی۔ جب تک ما بالعرض مابالذات کے سخن میں ایسا نہ ہو کہ اُس کی حرکت وضعیہ سے اس کا عین موہوم بدلے۔
 عین موہوم سے یہاں ہماری مراد وہ قضا ہے کہ مابالذات کو محیط ہے۔ ظاہر ہیکہ

لہ خود ہدیہ سعیدیہ میں ہے۔ وفي الحركة الوضعية كالكرة المحوية المتعلقة بكرة حاوية متحركة على الاستدارة اذا كان بين الكرتين علاقة التصاق توجب حركة احدهما بحركة الاخرى ومن هذا القبيل اتصاف الافلاك المحوية بالحركة اليومية التي هي حركة الفلك الاطلس بالذات ۱۲

۱۲ خود ہدیہ سعیدیہ میں ہے۔ ما یوصف بالحركة اما ان يكون لا انتقال قائما بغیرہ وینسب الیہ لا جل علاقتہ مع ذالک الغیر فحركة عرضیہ ۱۱ اقول منہنا ظہران فی قول الہدیۃ السعیدیۃ فی بیان انحاء الحركة العرضیۃ لکن لا یتحرك هو بنفسہ و معنایہ بما مر من لا فلاك ان كان النفي منبیا علی القید کان حركة المفتا ۷ بحركة الید وکل حركة تقریبتا بل و ارادیۃ داخلۃ فی الحركة العرضیۃ و هو کما تری وان الضب علی نفس المعتدل لا قید نفسہ و ولم یعم جعل حركة الافلاك منہ بل ہی الکانت ففسریۃ و ہم انما یہربون عنہا الی الدعاء العرضیۃ لانہا قائمہ عندہم فی الافلاك - ۱۲ منہ

حامل کو جو فضا حاوی ہے تصویر کے شکنجہ میں ہے، اُس فضا کے ایک حصے میں ہے۔ جب حامل حرکت وضعیہ کرے گا ضرورتاً وہی اُس حصہ فضا سے دوسرے حصے میں آئے گی تو اگرچہ خود ساکن محض ہو ضرور اُس کی حرکت وضعیہ سے اُس کی وضع بدلے گی کہ ایسا مومنہ مومنہ بدلا اگرچہ این محقق برقرار ہے، بخلاف حامل یا خارج المرکز کہ اگر دونوں متمم کو ایک جسم مانیں تو یہ اُس کے شکنجہ میں (ذرا) ہے مگر اُن کی گردش سے اس کا این مومنہ مومنہ نہ بدلے گا تو ان کی حرکت سے یہ حرکت بالعرض نہ ہوگا۔

جو پوری کے شمس باز غنیمت زعم کہ اگر یہ اس کے ساتھ نہ پھرے تو اُسے حرکت سے روک دے گا۔ دوجہ سے محض بے معنی ہے (۱) نہ یہ اُس کی راہ میں واقع ہے نہ اس میں جڑا ہوا ہے کہ بے اپنے اُسے نہ چلنے دے (۲) اور اگر بالفرض راہ رو کے ہوئے ہے تو گھومنے سے گھول دے گا۔ حرکت وضعیہ سے کوئی گنجائش پیدا نہیں ہو سکتی اگر یہ اُن میں چسپاں بھی ہو تو اُن کے گھومنے سے ضرور گھولے گا۔ لہذا یہ انتقال بالذات اسے بھی عارض ہوگا اگرچہ دوسرے کے علاقہ سے ہو۔ عرض نہ ہوگا بلکہ ذاتی۔ (عرضی صورت کے سوا وضعیہ میں عرضیہ کی کوئی تصویر ثابت نہیں۔

ومن ادعیٰ فعلیہ البیان افلاک میں فلاسفہ کا محض ادعیٰ ہے اس لئے کہ اُن میں قاسر سے بھاگتے ہیں۔ مشایعت ساتھ ساتھ چلنا ہے نہ یہ کہ ایک ساکن محض رہے دوسرے کی حرکت اُس کی طرف منسوب ہو۔

چکروں کا بیان ابھی گزرا تو عرضیہ میں فریقین کی بحث خارج از محل ہے۔ ابن سینا پھر جو پوری مذکور نے زعم کیا کہ فلک کی مشایعت میں کمرہ نار کی حرکت عرضیہ اس لئے ہے کہ ہر جزو نار نے اپنے محاذی کے جزو فلک کو گویا اپنا مکان طبعی سمجھ

رکھا ہے اور بے شعوری کے باعث یہ خبر نہیں کہ اگر اسے چھوڑے تو اسے دوسرا
 جنم بھی ایسا ہی آفریب و محاذی مل جائے گا۔ ناچار بالطبع اُس کا ملازم ہو گیا ہے
 لہذا جب وہ بڑھتا ہے یہ بھی بڑھتا ہے کہ اُس کا ساتھ نہ چھوڑے اور اس پر اعتراض
 ہوا کہ فلک ثوابت فلک اطلس کے سبب کیوں متحرک بالعرض ہے؟ اس کے اجزاء
 نے تو اُس کے اجزاء کو نہیں پکڑا کہ خود جدا حرکت رکھتا ہے۔ اس کا جواب دیا کہ اُس
 کے قطاب نے اپنے محاذی اجزاء کی ملازمت کر لی ہے اور وہ اُس کے قطاب پر
 -- نہیں، لہذا ان اجزاء کی حرکت سے اس کے قطب گھومتے ہیں لاجرم سارا کمرہ
 گھوم جاتا ہے۔ اقول یہ شیخ چلی کی سی کہانیاں اگر مسلم بھی مان لیں تو عاقل بننے
 والوں نے اتنا نہ سوچا کہ جب نار و فلک البروج کی یہ حرکت اپنے اُس مکان کی
 حفاظت کو ہے تو اس کی اپنی ذاتی حرکت ہوئی یا عرضیہ۔

و ثالثا مخالف کو یہاں عرضیہ ماننے کی حاجت ہی نہیں اُس کے نزدیک
 آب و ہوا و خاک سب کمرہ واحد ہیں اور حرکت واحدہ سے متحرک۔

دفع دوم کہ اول کار دوم ہے۔ پانی اور وہ ہوا کہ جو زمین پر ہے کیوں اس کی
 متابعت کرنے لگی کہ وہ زمین سے متصل نہیں اور دریاے متحرک بالعرض سے
 اُس کا اتصال اُسے متحرک بالعرض نہ کر دے گا۔ ورنہ تمام عالم زمین کی حرکت
 سے متحرک بالعرض ہو جائے کہ اتصال در اتصال سبب کو ہے۔ اب لازم کہ جہاز
 سے جو پتھر پھینکیں اوپر کو تو وہ جہاز میں لوٹ کر نہ آئے بلکہ مغرب کو گمے کہ
 دریا زمین کی حرکت سے متحرک بالعرض ہے۔ جہاز اُس کے ساتھ مغرب کو
 جائے گا لیکن پتھر اب جہاز پر نہیں ہوا میں ہے اور ہوا متحرک بالعرض نہیں تو
 جب تک پتھر نیچے آئے جہاز کہیں کا کہیں نہکل جائے گا۔ اقول اولیٰ فلک الافلاک
 سے متصل تو صرف فلک ثوابت ہے۔ تمہارے نزدیک اس کی حرکت عرضیہ
 سات زینے اتر کر فلک قمر تک کیسے گئی۔ ثانیاً وہی کہ مجموع کمرہ واحدہ ہے
 تو سب متحرک۔

دفع سوم کہ دوم کا رد اول ہے۔ جو جسم کہ دوسرے کو اٹھا سکے اُس کا اس پر قرار ہو سکے اس کی حرکت سے اس کی حرکت بالعرض ممکن ہے اور جب یہ اس پر ٹھہر ہی نہ سکے وہ اسے سنبھال ہی نہ سکے تو اُس کی طبیعت اسے کب ہوئی کہ اس کی حرکت سے متحرک ہو یہ قطعاً بدیہی بات ہے اور اس کا انکار مکارہ دفع چہارم کہ دوم کا رد دوم ہے۔ جسے علامہ قطب الدین شیرازی نے تحفہ شامیہ میں ذکر فرمایا کہ ہوا اگر حرکت مستدیرہ ارض سے بالعرض متحرک ہو بھی جب بھی چھوٹے پتھر پر بڑے سے اثر زائد ہوگا کہ جسم چلتا بھاری ہوگا دوسرے کی تحریک کا اثر کم قبول کرے گا تو اُن ساتوں (یعنی ۱۱) دلائل میں ہم ایک بار ہلکے ایک بار بھاری اجسام دکھائیں گے اُن میں تو فرق ہونا چاہیے مثلاً ایک پر اور ایک پتھر اور پتھریں تو چلے گئے کہ پر تو نہیں آگے گمے کہ ہوا کی حرکت عرضیہ کا پورا اثر لے گا اور پتھر وہاں نہ آئے مغرب کو گمے کہ ہوا پورا ساتھ نہ دے گا حالانکہ اس کا عکس ہے پتھر وہیں آتا ہے اور پر بدل بھی جاتا ہے۔ مخالف کی طرف سے علامہ عبدالعلی نے شرح مجسطی میں اس کے تین جواب نقل کئے۔ (۱) مشایعت فرض کر کے مشایعت سے انکار عجیب ہے۔

یہ بے شک معقول بات ہے اسے ہدیہ سعیدیہ سے پہلے مقلد المصد نے لیا مگر شرطیہ میں بغد اور طبریز میں نغمہ زائد کیا۔ جس نے اُسے فاسد کر دیا کہتا ہے۔ ”تحریک ہوا مرا اجسام را بر سبیل عرضیت اصلاً ممکن نیست زیرا کہ حرکت متصور نمی شود مگر وقتے کہ جسم متحرک بالعرض در جسم متحرک بالذات طبعاً یا قسراً متفرق شود و مشغول بحرکت طبعی بناشد و ہر گاہ بحرکت طبعی مشغول باشد چگونہ حرکت عرضی صورت بند و اھ! اقول ادلا اس چگونہ کا حال اُس پانی سے واضح ہو گیا جسے چلتی کشتی کے اندر کسی ڈھال پر ڈالا ثانیاً ہوا جن اجسام کو اٹھا سکتی ہے جسے بخار و دخان بخار حرکت ہوا سے اُن کی حرکت متکثر نہیں تو سلب کلی ہے جا ہے۔ ۱۳ منہ غفرلہ۔

۳ پھر میرک بخاری نے شرح حکمت العین میں اُن کا اتباع کیا۔ ۱۴ منہ غفرلہ۔

مشایعت ہوا کی فرض کی ہے نہ کہ پتھر کی اعتراض عجیب ہے۔ شرح مجسطی میں کہا
یوں جواب ہو سکتا ہے کہ مقصود تحفہ انکار مشایعت حجر ہے بلکہ وہ متحرک ہوگا تو قمر
ہوے کہ ہوا تو یوں مشایع زمین ہوئی کہ اس کا مقعر لازم ارض ہے۔ حجر کو ہوا سے
ایسا علاقہ نہیں۔ اقول اولیٰ تضعیف جواب بے وجہ ہے۔ ثانیاً یہ زیادت زائد و
ناموجہ ہے۔ لازم مت مقعر کیا مفید مشایعت ہے در نہ افلاک تک مشایع ہوں اور اگر
یہ مقصود کہ ہوا میں یہ علاقہ منشأ شبہ ہے بھی حجر میں تو اتنا بھی نہیں۔ اقول وہاں
تو ایک سطح سے مس ہے اور یہاں جملہ اطراف سے احاطہ۔ دو بڑے چھوٹے پتھر دو
پراثر کا فرق تو تجربہ سے کھلے اور وہ یہاں متعذر کہ بڑا پتھر اوپر پھینکا جائے گا اور
چھوٹا اپنی حرکت میں ہوا کے سبب پریشان ہو جائے گا۔ علامہ نے کہا مثلاً سیر بھر
کا پتھر ہوا سے مشوش نہ ہوگا اور تین سیر کا اوپر پھینک سکتا ہے۔ اقول وہ جواب
ہی فراہم ہے۔ اولاً اوپر سے تو گرا سکتے ہیں ثانیاً خود فرق کیا کہ چھوٹا ہوا سے
مشوش ہوگا نہ بڑا یہی تو منشاء دفع تھا کہ اُن پر اثر یکساں نہ ہوگا۔ ثالثاً قبول اثر
تحریک میں صغیر و کبیر کا تفاوت حکم عقل ہے محتاج بحجریہ نہیں (۳) بڑے چھوٹے
پراثر کا فرق حرکت قمریہ میں ہے عرضیہ میں سب برابر رہتے ہیں۔ کستی میں

مشوش

مشوش

لہ فی شرح حکمت العین لا مشایعتہ ھہنا والا لما وقع الحجران الخ و فی
شرح المجسطی قال صاحب التحفہ لو تحرك الهواء بمثل تلك الحوکتہ لازم ان لا
يقع الحجران الخ اقول وهذا الكلام محتمل ان يكون ابطالا لمشایعتہ الهواء
لارض بانه لو يشایعها لازم الخلف و یرد علیہ الا یراد الاول لا شک و محتمل
ان يكون انکارا لمشایعتہ الحجر للهواء بعد تسلیم مشایعتہ الهواء ای لأن
شایعها الهواء لا يشایعها الحجر و لا و رد له و علی الاول حملہ العلامة
الخضریٰ حیث قال اما قال صاحب التحفہ فی ابطال مشایعتہ الهواء لارض انه
لو كان مشایعها لهما لما وقع الحجران الخ و حملہ نا علی الثانی وهو الصواب (بات الخضریٰ)

باسی اور بی برابر راستہ قطع کریں گے۔ علامہ نے کہا مصرح ہو چکا ہے کہ ایک کی حرکت سے دوسرے کی حرکت عرضیہ صرف اُس وقت ہے کہ یہ اُس کا مثل جز ہو یا وہ اس کا مکان طبعی حجر کو ہوا سے دونوں تعلق نہیں تو ہوا کی حرکت اگرچہ عرضیہ ہو پتھر کو قسرا ہی حرکت دے گی اور یہ ممتنع نہیں۔ جیسے جالس سفینہ کا کسی شئی کو قسراً متحرک بالعرض دوسرے کو اور حرکت قسریہ دے سکتا ہے اور اسی حرکت عرضیہ سے بھی قسراً حرکت دے سکتا ہے جب کہ اینیہ ہو۔ جیسے جالس سفینہ کی محاذات میں کسی درخت کی شاخیں آئیں اس کے صدمے سے ہٹ جائیں گی۔ ہر حرکت اینیہ میں دفع ہے لیکن حرکت وضعیہ میں دفع نہیں جس کی حقیقت ہم زیادات فضلیہ میں کریں گے۔ تو قیاس مع الفارق ہے۔ ہمدیہ سعیدیہ میں اس سوم بیڑوں رد کیا کہ عرضیہ میں بھی تسادی مسلم نہیں۔ بہتے دریا میں لٹھا اور چھوٹی لکڑی ڈال دو لکڑی زیادہ ہے گی۔ اقول یہاں نہی عرضیہ نہیں قسریہ بھی ہے کہ پتھر سے آنے والی موجیں آگے کو دفع کرتی ہیں۔ جیسے لکڑی لٹھے سے زیادہ قبول کرتی ہے

یہ حاشیہ گذشتہ صفحہ کا ہے

فان اختلاف الاثر فی الحجرین انما بقدر فی مشایعہما للہو ۶۱
 لہ یہ جواب فاضل خفزی نے شرح تذکرہ میں دیا ہے اور جو نیوری نے اسے برقرار رکھا۔ ۱۲ منہ غفرلہ

لا فی مشایعہ الخواص لہو ۶۱

دفع پنجم

دوم کار دسوم اشیا کی ہوا میں چسپاں ہونا بدیہی در نہ کوئی پرند اڑ نہ سکتا اگر آگے بڑھ نہ سکتا اور جب چسپاں نہیں تو کیا حال ہے کہ ہوا انہیں چھوڑ جائے اور پر پھینکا ہوا پتھر مغرب کو گرے وغیرہ استحالات (تحریر محسّطی) یہ جواب ضعیف ہے۔ حال نہ ہونے سے وقوع لازم نہیں ملک الافلاک کی حرکت بھی تو بے حرکت دیگر افلاک حال نہیں مگر کبھی بے ان کے واقع نہیں ہوتی۔ (شرح محسّطی) اقول افلاک کی حرکت عرضیہ ہونے کا رد اور پر گذرا۔ طوسی اتنا سفید نہ تھا کہ سوال پر سوال ہوا ان کے مقابل جو از پیش کرتا۔ مقصود یہ ہے کہ امور عادیہ کا خلاف بلا وجہ وجہ محض شاید ولیکن سے نہیں مانا جاتا۔ عادت یہ ہے کہ جو شے دوسری سے ضعیف علاقہ رکھتی ہو حرکت میں ہمیشہ اس کی ملازم نہیں رہتی بلکہ غالب چھوٹ جاتا ہی ہے۔ تنکوں کو دیکھتے ہیں کہ ہوا انہیں اڑاتی ہے۔ کچھ دور چل کر گر جاتے ہیں۔ پھر پتھروں کا کیا ذکر لیکن کبھی اس کے خلاف نہیں ہوتا۔ جب سے عالم آباد ہے کبھی نہ سنا گیا کہ پتھر پھینکا اور ہوا اور گرا ہو ہزاروں گز مغرب میں اسی طرح باقی استحالے اب کبھی ہوا تو تار نہیں اس سے بھری ہوئی یہ ہر خلاف عادت دوام محض امکان کی بنا پر نہیں ہو سکتا اگر وجوب نہیں تو ضرور حکم عادت اس کا خلاف بھی تھا بلکہ وہی اکثر ہوتا۔ اور اگر وجوب ہے تو وہ یوں ہے (مقصود) کہ پتھر ہوا میں چسپاں ہو اور اس کا بطلان بدیہی۔ یہ اس تقریر کی غایت توجیہ ہے۔ اور اگر چسپاں ہونے سے ہوا میں استقرار مراد لیا جائے تو بیشک صحیح ہے۔ مگر اس وقت وہی دفع سوم ہے۔

کبھی ہوتا
مستحضر

دفع ششم

سوم کار دہم کہ ہوا نہایت نرم و لطیف ہے۔ ادنی اثر سے اس کے اجزا متفرق ہو جاتے ہیں۔ تو اگر وہ حرکت عرضیہ کرے بھی تو ضرور نہیں کہ زمین کے ساتھ ہی رہے تو جو اس وقت ہوا میں کسی موضع زمین کے محاذی ہے۔ کچھ دیر کے بعد کیونکر اس موضع کا محاذ ہی رہے گا۔ اقول۔ سوم کی طرح یہ دفع بھی صحیح ہے فقط ادلا حرکت سے عرضیہ کی قید ترک کی چاہیے کہ اعتراض نہ ہو کہ ان سے نزدیک ہوا کی یہ حرکت ذاتیہ ہے نہ بیاض و زہر نہیں کہ جگہ یہ کہنا چاہیے کہ ساتھ نہ رہے گی کہ وہ مستدل و مانع کی بحث پیش نہ آئے۔ اور خود آخر میں کہا۔ کیوں کر محاذی رہے گا۔ نہ یہ کہ محاذی رہنا ضرور نہ ہو گا۔ اگر کیے ساتھ نہ رہے گی۔ کیا ثبوت اقول عقل

ی

سليم و شاہد دونوں شاہد اور خود ہيأت جديدہ کو تسليم ہے کہ کثيف منجد کے اجزاء حرکت میں برقرار رہتے ہیں جب تک اتنی قوی ہو کہ تفریق اتصال کر دے اور لطيف سیال کے اجزاء ادنیٰ حرکت معتد بہ سے متفرق ہو جاتے ہیں ہرگز اس نظام پر نہیں رہتے تو اتنی سخت قوی حرکت سے ہوا و آب کا منتشر ہونا لازم تھا نہ یہ کہ ہر جز جس جز ارض کا محاذی تھا اس کے ساتھ رہے گویا وہ نہایت سخت جسم ہے جسے دوسرے سخت میں مضبوط میخوں سے جڑ دیا ہے۔ ان بیانیوں سے ظاہر ہوا کہ وہ حرکت عرضیہ اشیاء تابع آب و ہوا کا عذر جس پر ہيأت جدیدہ کے اس گھروندے کی بنا ہے دو وجہ صحیح سے پادر ہوا ہے۔

لے ۱۱۱۱ اگر تم کسی جسم سیال کو بلاؤ تو اس کی ہولاری میں خلل انداز ہو گے۔ قاعدہ کلیہ ہے اور متن میں جزئیات کی تصریحیں آتی ہیں۔ ۱۲ غفرلہ

سے یہ فصل سوم تمام و کمال لکھ لینے کے بعد جب کہ فصل چہارم شروع کرنے کا ارادہ تھا دلدار عز مولوی ضنین رضا خاں سلمہ کے پاس سے شرح حکمت العین ملی اس میں دو دفع اور نظر آئے کہ دونوں رد اول ہیں۔ صاحب کتاب نے انہیں نقل کر کے رو کیا وہ یہ ہیں دفع ہفتم ہوا اس حرکت سے متحرک ہو تو ہیں اس کی یہ حرکت محسوس ہو رہی ہے جب ہو کہ ہم اسی حرکت سے متحرک ہوں کشتی جتنی تیزی سے چلے۔ قطعاً وہ ہو کہ اس میں بھری ہے اتنی تیزی سے اس کے ساتھ جاری ہے کہ کشتی نشین کو محسوس نہیں ہوتی یعنی جبکہ ہو اساکن ہو اپنی حرکت ذاتیہ سے متحرک نہ ہو۔ دفع ہشتم ابرو ہو مغرب کو حرکت کرنے محسوس ہوں۔ خصوصاً جبکہ چال نرم ہو بلکہ مغرب کو ان کی حرکت محال ہو کہ اتنا قوی شدید جھوٹکا انہیں مغرب کو پھینک رہا ہے۔

ر (۱) ہوا کی کسی حرکت عرضیہ سے متحرک ہو نا اس کے خلاف جہت میں ہے۔ جسم کی نرم حرکت ذاتیہ اس شخص

کا مانع نہیں ہوتا اور نہ سوار کشتی جہت کشتی کے خلاف نہ چل سکے کہ اندر کی ہوا اسے حرکت میں بہت تیز ہے نہ وہ اس نرم حرکت کے احساس کو منع کرتا ہے۔ اور نہ پتھر کہ کشتی کی ہوا میں خلا و جہت پر پھینکیں چلتا نہ معلوم ہو نہ پتھر کی ہوا محسوس جب کہ جہت خلاف کو جھلیں۔

اقول۔ یہ دونوں دفع دی زیادات فنیہ میں کہ مستقر یہ آتی ہیں۔ جن کو ہم نے صاحب مدیہ سید یہ (باقی اگلے صفحہ پر)

ادغامے باطل پر آئی کہ جو جسم کسی متحرک جسم میں ہوا اس کی حرکت اسی قدر ان میں بھی بھر جاتی ہے۔ یہاں تک کہ اس کی حرکت ٹھہرنے پر بھی بلکہ اس سے جدا ہو کر بھی اس میں باقی رہتی ہے۔ اقول یعنی پتھر ہوا میں بالغرض متحرک نہیں بلکہ یہ گھٹنے میں ہزار میل سے زیادہ مشرق کو بھاگنے اور ایک منٹ میں گیارہ ۱۱۰۰ سو میل سے زائد اور پھر چڑھنے کا سودا خود پتھر کے سر میں پیدا ہو گیا ہے۔ انصاف والو کیا اس سے عجیب تر بات زائد سنی ہوگی۔ مخالف آداب مناظرہ سے ناواقف اس پر دلیل دینے سے عاجز ہے ناچار چھ مثالوں سے اس کا ثبوت دینا چاہتا ہے۔ ہم ہر مثال کے ساتھ بالائی کلمہ زیر غا ذکر کریں جس کی حاجت نہیں پھر توفیقہ تعالیٰ جامع وقامع رد بیان کریں وہ مثالیں یہ ہیں۔

شیشہ پانی سے بھر کر جہاز کے مسطول میں باندھیں۔ دوسرا اس کے نیچے رکھیں حرکت جہاز سے پانی کے قطرے اوپر کے شیشے سے چمکیں گے نیچے کے شیشے سے باہر نہ گریں گے (حدائق) یعنی اس کا یہی سبب ہے کہ جہاز کی حرکت ان قطروں میں بھی پیدا ہو گئی ہے یہ خود بھی اسی قدر سفینہ کے ساتھ متحرک ہیں۔ لہذا محاذات نہیں چھوڑتے۔ اس کے لفظ مثال دوم میں یہ ہیں۔

در حرکت سفینہ مشارک بودہ پائے ستون فی افق۔ اس سے ظاہر وہی ہے جو اور جدیدہ والوں نے تصریح کی کہ خود اس جسم میں وہ حرکت پیدا ہو جاتی ہے۔ اور اگر عریضہ سے یعنی جہاز کی حرکت سے مسطول تک ہوا اور ہوا کی حرکت سے یہ قطرے بالغرض متحرک ہیں تو قطع نظر اس سے کہ مسطول تک ہوا کی حرکت عریضہ کیوں کر پہنچی ہوگی تو اتنی ہوا کہ جو جہاز میں بھرتی

۱۔ یہ آغا مفتاح الرصد میں نقل کیا اور علاحدائق میں بھی اس کی طرف میل ہوا اور نظارہ عالم ۲۳۱۱ میں اس پر بہت زور دیا جو مثالیں ہم کسی کتاب کی طرف نسبت نہ کریں وہ اسی سے ہیں۔

۱۲۔ منہ غفرلہ۔

۱۶۷
۱۲

ہے اس کے جواب کو وہی بس ہے کہ پانی کی یہی بوند اگر ہوا میں حرکت عرصہ سے بالغہ متحرک ہوئی تو سوسن کے پتھر کا اس پر تکیاں کیوں کر بھیج جسے ہوا کسی طرح سنبھالنا درکنار سہارا تک نہیں دے سکتی۔ مفتاح الرصد میں اس پر تین رد ہیں۔

یکم مفسر کہ بفرس و تسلیم اگر ایسا ہو بھی۔ اقول۔ یعنی کونسا مشاہدہ اس پر شاہد ہے کہ قطرے اس سے باہر نہیں گرنے تو منزل پر کھڑے ہوا در زمین پر شیشہ رکھ کر اپنے ہاتھ میں کٹورے کو جنبش دو کہ قطرے چھلکیں ہرگز اس کی ذمہ داری نہیں دے سکتے کہ شیشے ہی میں گریں گے۔ بلکہ اکثر باہر ہی جائیں گے یہ ان لوگوں کی عادت ہے کہ اپنے تخیلات کو مشاہدات و تجربات کے رنگ میں دکھاتے ہیں۔

دوم۔ جو ہوا جہاز کو حرکت دیتی ہے ان قطروں کو بھی دے گی۔ اقول۔ یعنی دخانی جہازوں پر بھی ہوا کی مدد ہے۔ اگر اس سمت کی نہ ہو پر دے باندھ کر کی جاتی ہے۔ سوم۔ اوپر کا شیشہ جہاز میں بندھا ہوا ہے۔ اس کی حرکت سے اسی طرف جھکا کھانا ہے اس کا جھکا ان چھلکتے قطروں کو اسی سمت متوجہ کرتا ہے۔ اور اپنی پہلی محاذات پر نہیں گرنے دیتا۔ ہاتھ پانی میں بھر کر ایک طرف کو جھکوں تو قطرے جھلکے کی طرف جائیں گے نہ کہ جس جگہ ہاتھ سے جدا ہوئے اس کی محاذات میں سیدھے آئیں۔

مثال دوم میں آتا ہے۔

اقول رد چہارم

(۲) مسطول سے پتھر گراؤ تو سیدھا اس کے پاس میں گرے گا حالانکہ جب تک وہ اوپر سے نیچے آئے کشتی کتنی سرک گئی لیکن یہ حرکت کشتی کا شریک ہو کر محاذات نہ چھوڑے گا (حدائق)۔

اقول۔ سارا مدار خیال بندیوں پر ہے ضرور یہ مسطول پر چڑھے اور وہاں سے پتھر پھینکے اور ان خط عمود پر اتارنا آزما چکے۔ وہ پتھر کتنے بھاری تھے۔ ہوا کی کیا حالت تھی کہ کس رخ کی تھی۔ جہاز کتنی چال سے جا رہا تھا۔ سمت کیا تھی مسطولوں کی بلندی کتنی تھی۔

اور جہاز کی حرکت سے کتنی بلندی تک ہوا متحرک ہوتی ہے تم کنا بڑا پتھر لے کر یہاں تک چڑھے
تھے دونوں ہاتھوں میں سیدھا خادان پر رکھ کر آہستہ چھوڑ دیا تھا یا پھینکا تھا اس وقت ہاتھ
نے کدھر کو حرکت کی تھی پتھر جہاں گرا وہیں جم گیا یا اچھلا تھا اس حد کا کیا ثبوت ہے ان سوالوں
کے جواب سے حقیقت کھلی آئے گی یا معلوم ہو جائے گا کہ قطرے شیشے ہی میں گرنے کی طرح خوب
دیکھا تھا بونہ تعالیٰ دلائل قطعیہ بھی آتے ہیں جن کے بعد آنکھ کھل جائے گی تو کچھ نہ تھا۔ نمبر ۱۲
پھر فصل دوم رد ۳۶ تا ۳۷ میں دیکھ چکے کہ یہ لوگ کیسی صریح باطل بات کو مشاہدہ کے سر تنہا
دیتے ہیں اور اس سے بڑھ کر اس کی نظیر فصل چہارم میں آتی ہے انشاء اللہ تعالیٰ فصل چہارم

میں انہیں لوگوں کا زعم آتا ہے کہ بڑے یورپین ہندسوں نے تجربے کیے ہیں کہ پتھر بلندی سے پھینکو تو
سیدھا وہاں نہیں گرتا بلکہ مشرق سے ہٹ کر اب یہاں رادعا کہ مسطول سے پتھر پھینکو تو وہیں
گرتا ہے۔ پتھر تو پتھر ہے۔ قطرہ جو مسطول کی شیشی سے
چھلکے سیدھے نیچے کی شیشی میں آتی ہیں۔ یہاں زمین کی حرکت کو سمجھ لگئے۔ غرض زبان
کے آگے بارہل چلتے ہیں۔ جو چاہا کہڑالا۔ اور مشاہدے کے سر مارا (۳) گھوڑا باگاڑی
چلتے چلتے دفعۃً تھم جائے تو سوار کا سر آگے جھک جاتا ہے۔ کشتی جب کنارے پر لگتی ہے۔
بیٹھنے والے نہ سنبھلیں تو موتھ کے بل گر پڑیں۔ اس کا سبب یہی ہے کہ ان سوار بولوں کی
حرکت سواروں میں بھی اتنی ہی ہو گئی تھی وہ تھمیں اور ان میں حرکت باقی تھی
جس کا اثر یہ ہوا۔ اقول اولاً کشتی ساحل سے نہ ٹکرائے یا گھوڑا یا گاڑی آہستہ چلتے ہوں۔
اور دفعۃً ٹھہر جائیں یا تیز چلتے ہوں۔ اور بندریج ٹھہریں تو کچھ بھی نہیں ہوتا کیوں نہیں
ہوتا کیا۔ — اب حرکت نہ بھری تھی۔ اس کی وجہ محض جھٹکا لگنا ہے نہ یہ تاہنا
بارہ کا مشاہدہ ہے کہ دفعۃً ریل کے اسٹیشن سے چل دینے میں آدمی نہ سنبھلے تو گر پڑے
اس وقت کو کسی حرکت بھری تھی سبب وہی جھٹکا ہے (۴) جس طرف میں پانی بھرا ہو
تھوڑا ہلا کر یکا یک روک لو پانی ہلتا رہے گا کہ وہ حرکت ہنوز اس میں بھری ہے۔ اقول
اولاً آٹا بھرا ہو تو وہ کیوں نہیں ہلتا رہتا۔ حرکت جب پتھر میں بھر جاتی ہے۔ آٹے میں کیوں
نہ بھری۔ ثانیاً پانی لطیف ہے اس ہلانے کے صدمہ نے بالذات اسے حرکت دی اور اس
کے اجزاء کی تماس کم ہونے کے باعث دیر تک رہی نہ یہ کہ طرف کی حرکت اس میں بھر گئی

کچھ بھی عقل کی کہتے ہو (۵) انگریز نمٹ زمین میں دو لکڑیاں گاڑ کر ان میں اتنی اونچی رسی باندھتا ہے کہ گھوڑا نیچے سے نکل جائے پھر گھوڑے پر کھڑے ہو کر گیند اچھالتا گھوڑا دوڑاتا ہے۔ اسی کے قریب آکر گھوڑا نیچے سے اور سوار گیند اچھالتا اور پر سے اچھل کر پھر گھوڑے پر آجاتا ہے۔ اس کا یہی سبب ہے کہ گھوڑے کی حرکت سوار اور سوار کی گیند میں برابر موجود تھی صرف اسے اچھلنے کی حرکت اور کرنی ہوئی۔ قول اولانٹ یا بھان منی کے کہ تمہوں سے جو محسوس ہوا اس سے استدلال تمہارا یہی کام ہے اس کے سبب اسباب خفیہ ہوتے ہیں۔

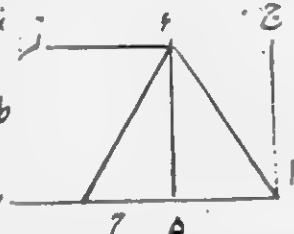
ثانیاً گھوڑے کی پیٹھ ختم گردن سے سچوں تک ڈیڑھ گز فرض کیجئے اگر رسی پشت اسب سے بارہ گزہ اونچی ہے اور نمٹ گھوڑے کی گردن کے پاس کھڑا ہے۔ تو جتنی دیر میں گھوڑے کی پیٹھ رسی سے نیچے سے گزرے گی اتنی دیر میں نمٹ رسی کے اوپر گھوڑے کے اوپر آجائے گا۔ اور اگر بارہ گزہ سے کم اونچی ہے تو اور آسانی ہے اور اگر زائد ہی ہو بہر حال نمٹ کے قد سے ضرور کم ہوگی ورنہ اچھلنا نہ پڑتا تو غایت یہ کہ اتنی خفیف مسافت میں اسی نسبت سے نمٹ کی اچھال گھوڑے کی چال سے زائد ہو۔ یہ کیا حال ہے۔ خصوصاً سدھائے ہوئے گھوڑے کو تھکی دیکر اس کا اچھلنا اتنی دیر گھوڑے کے جھمکنے کو کافی ہے۔

اور اگر یہ نہ مانو اور وہی صورت بناؤ جس میں اس کے جانے آنے کی مسافت گزر اسب کی مسافت سے بہت زائد ہو جائے اور جو توجہ یہ منہ کی اس کی گنجائش نہ رہے تو اور بھی بہتر کہ تمہارا استدلال خود ابتداء میں نمٹ کی چال تو یہی ہے تو پھر اس سے کتنے ہی گز زائد کہاں سے آگئی۔ مثلاً رسی دو گز اونچے پر اور یہ اس کے متصل آکر اچھلا پھر پشت اسب کے اسی حصے پر آگیا جہاں تھا تو گھوڑے نے اتنی دیر میں صرف رسی کا عرض طے کیا جسے انگل بھر رکھ لیجئے۔ اور نمٹ اتنی ہی دیر میں ایک سو نرانوے انگل طے کر آیا۔ ۹۶ جاتے ۹۶ آنے اور ایک انگل رسی تو نمٹ کا بے کو ہے وہ انچ جس میں ۱۹۲ گھوڑوں کا زور ہے جب ۱۹۲ زور اور کہیں سے آگئے تو وہ بچا ہوا ایک اور کہیں سے نہیں آسکتا۔ اس گھوڑے ہی کا بھرنایا ضرور ہے۔

ری گیند تو وہ نٹ کے اپنے ہاتھ کا کھیل ہے۔ اڑتے جانور پر بند وق چلائیو الا پہلے اندازہ کر لیتا ہے کہ اتنی دیر میں — کہاں تک اڑ کر جائے گا۔

باقی حال نازنگی میں آتا ہے (۶) چلتی ریل میں نازنگی اچھا لیس ہاتھ میں آتی ہے حالانکہ اس کے چڑھنے اترنے کی دیر میں ہم کچھ آگے بڑھ گئے۔ معلوم ہوا کہ نازنگی میں ریل کی چال بھری ہے وہ اسے محاذات سے الگ نہیں ہونے دیتی۔ اتوں یہ خیال تو صریح حال ہے کہ جسم واحد وقت واحد میں بذات خود دو جہت مختلف کو دو حرکت اسہینہ کرے لاجرم نازنگی میں اگر دو حرکتیں جمع ہوتیں تو ترچھے خط پر چڑھتی اور ترچھے ہی پر اترتی مثلاً ریل اسے ب کی طرف جارہی ہے اپرتم ہو تم نے

نازنگی اچھا لی یہ حرکت اسے ج کی طرف لیجاتی لیکن ریل کی حرکت جو اس میں بھری ہے۔



اس سے وہ ب کی طرف جانا چاہتی ہے۔ اور دونوں زور باہم متضاد نہیں کہ ایک آگے کھینچے دوسرا پیچھے تو اگر دونوں زور مساوی ہوں حرکت اصلانہ ہو ورنہ صرف غالب کی طرف جائے یہاں ایسا نہیں بلکہ دو جہتیں مختلف ہیں نہ متضاد لہذا نازنگی دونوں کا اثر قبول کرتی اور اب وہ نہ ج کی طرف جاتی نہ ب کی طرف کہ یہ تو ایک ہی کا اثر ہوا لاجرم دونوں کے بیچ میں ء کی طرف گزرتی جیسے تم زمین میں کہتے ہو کہ شمس نے اپنی طرف کھینچا اور نافریت نے قائم کی دوسرے ضلع پر لہذا وہ نہ ادھر آئی نہ ادھر گئی۔ بلکہ بیچ میں ہو کر نکل گئی (ء) پھر جب ء پر پہنچی اور رمی کی تاثیر ضرور ہوئی (کیل طبعی یا تمہارے طور پر جذب زمین اسے خطا پر لانا چاہتا لیکن ریل کی حرکت جو اس میں بھری ہے۔ اس سے خطا ء ز پر جانا چاہتی

ختم ہوئی

۱۷۷
اے واقع میں یہ خط نہ مستقیم ہوتا نہ قوس بلکہ چھوٹے چھوٹے مستقیموں کا مجموعہ شبیہ یہ قوس جیسا کہ حرکت زمین میں گزرا کرتے چھوٹے خطوں میں وقت تفاوت کے سبب انہیں قوس کی جگہ ساتین لیا جیسے قوس صغیر و تر میں تفاوت نہیں لیتے۔ ۱۲ منہ غفرلہ۔

کر ریل کی حرکت میں نازنگی اور آدمی دونوں برابر شریک ہیں لہذا وہ ہر وقت ہر کے
 محادی ہی رہی اور خط منحرف کو مستقیم گمان کیا مگر یہ صورت کہ نیچے ہاتھ رکھ کر گزیر
 اور چھالی وہاں یہ عذر کیوں کر چلے گا بعض نے اس مثال میں جہاز یا کہ نازنگی دور
 پھینک سکے اور کہا اپنی پوری طاقت سے اوچھالی اور ہاتھ میں آتی ہے۔ اقول اولاً
 یہ تو اور بھی آسان ہے خط عمود پر پھینکنا صرف اس صورت میں ہو سکتا ہے کہ ہاتھ سیدھا
 رکھ کر اوپر اس طرح جنبش دو کہ ہاتھ کسی جانب اصلاً میل نہ کرے یہ بہت خفیف حرکت ہوگی
 پوری قوت سے اوپر پھینکنا ہمیشہ خود ہی خط منحرف پر ہوگا۔ جہاز جدھر جا رہا ہے اس
 کے خلاف طرف مہینہ کر کے پوری قوت ہاتھ کے کامل جھٹکے سے پھینک کر دیکھو
 نازنگی کدھر جاتی ہے۔ ثانیاً اگر بالفرض ہاتھ خط مستقیم پر دور پھینک سکے تو پہنچتا
 نہیں ہے کہ ہوا اسے مستقیم نہیں رکھتی۔ آتش بازی کا تبا س یا نازی نہ خط مستقیم
 پر رہیں۔ نہ اسی خط پر عود کریں یہ تو بہت قوی قوت سے خط عمود ہی پر پھینکے گئے
 تھے ان کو کس نے ترچھا کیا اس میں کس کی حرکت بھڑی تھی۔ یوہن زین پر بندوق
 سیدھی رکھ کر فیر کر دیکھا گولی اتر کر نالی میں آجائے گی۔ یہ بدیہی باتیں ہیں پھر ان کے
 انحراف کی کوئی سمت نہیں یوہن جہاز سے بقوت تمام پھینکی نازنگی اگر آگے ہی کی طرف
 بقدر مناسب منحرف ہوتی ہاتھ میں آجائے گی ورنہ تبا سے اور نازی گولی کی طرح وہ بھی
 کہیں کی کہیں جائے گی اور کھل جائے گا کہ مسطول کے پتھر کی طرح یہ بھی تمہارا خواب تھا۔
 جہاز کے شیشوں کی طرح یہاں مباحث اور بھی ہیں مگر ہم جامع اعتراضات کریں
 جو سب مثالوں کے رد کو بس ہوں اقول اولاً جتنی مثالیں ہم نے دیں سب میں
 حرکت ایسے میں قوت دفع ہے دیکھو دلیل (۸۷) تو ہر دفع مدفوع میں حرکت واحد
 کامل ہوا ہے۔ جس سے پھینکا ہوا پتھر متحرک ہوا ہے یہ حرکت جس طرح اب مزاحم
 کو دفع کرتی ہے اس کا متعلق بھی اس کے اثر سے محفوظ نہیں ہوتا گھوڑے کی سواری

میں رگ رگ ہل جاتی ہے گاڑی میں ہال لگتی ہے جہاز میں غیر عادی کا سر گھومتا ہے۔ غشیان ہوتا ہے بالفرض اگر وہ استعداد بوجہ شدت حرکت اس حد کو پہنچے کہ حرکت سمجھنے یا جدا ہونے کے بعد کچھ رنگ لائے جیتاں عجیب نہیں۔ بدلتا اس لئے کہ ظہور از بعد عدم مدد بت پھر اس وقت متحرک ہوتا ہے جب ہاتھ کی وہ حرکت ختم جاتی ہے اور پھر اس سے جدا ہو جاتا ہے۔ ہوا و آب کی حرکت وضعیہ دوبارہ دفع کا اس پر قیاس نہیں ہو سکتا۔ حرکت وضعیہ عین ذاتیہ ہو خواہ عرضیہ اس کی تحقیق زیادات فضیلہ پر کلام میں آتی ہے۔ قوت دفع نہیں اس میں کسی طرف کو بڑھنا نہیں کہ راہ میں جو پڑے اسے دفع کرے وہ اپنی راہ میں خود ہی ہے دوسرا اگر اس کے ٹخن میں اس طرح ہے کہ سب طرف سے اسے جرم کرہ سے اتصال ہے۔ جیسے کرہ آب و ہوا میں ہوتا ہے تو اگر کرہ اسے اٹھا سکتا ہے وہ اس میں اٹھا ہوا چلا جائے گا۔ خود اس میں نام کو جنبش نہ ہوگی ورنہ گر پڑیگا تو عظیم پتھر کے ہوا کے اندر ہے جسے ہوا ایک آن کو بھی سہارا تک نہیں دے سکتی ہے محال عقل ہے کہ ساکن وقت میں جس وقت پتا بھی نہیں ہلتا ہوا اس سو من کی سل کو اپنی گود میں لے گھٹنے میں ہزار میل سے زیادہ اڑ جائے۔ جب حرکت مستدیر پر اسے جو متحرک ٹخن میں اسے بوجہ مذکور ہوا صلا جنبش نہیں دیتی تو وہ اثر کیا ہے جو پتھر کے سر میں بھر جائے گا۔ اور بدستہ محال ہے کہ پتھر خود بخود ہزاروں میل اڑنے لگے لا جرم مثالیں ہوئیں اور زمین کی حرکت باطل اور اگر کہو کہ نہیں بلکہ حرکت مستدیرہ بھی دھکا دیتی ہے اور جو اس کے ٹخن میں ہوا اسے بھی یا نمبر ۲۲ میں ہماری تحقیق سے اخذ کردہ یہ حرکت وضعیہ نہیں بلکہ متوالیہ کا مجموعہ تو چشم مارو شن دل ماثلاً حرکت زمین و ہوا کا۔ بوجہ یہیں پر خاتمہ ہو گیا۔

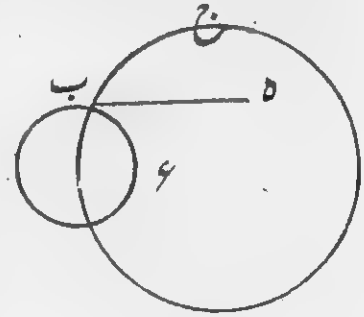
یکم۔ ذرا سی آندھی جسکی چال گھٹنے میں نہیں چالیں ہی میل ہو بڑے سے بڑے پیڑوں کو جڑ سے اڑھیر دیتی ہے قلموں کو ہلا دیتی ہے یہ آٹھ پیر کی اتنی عظیم شدید آندھی گھٹنے میں ۲۲ میل اڑنے والی کیا کچھ قہر نہ ڈھاتی انسان و حیوان کی کیا جان ہے۔

پہاڑوں کو سلامت نہ رکھتی دوم تاہم یوہیں وہ آٹھ پہاڑ کہ تین دلیل ۷ تا ۹
 تھے۔ اور پانچ زیادات فضیلہ میں آئے ہیں باطل ہو سکتے ہیں اور باطل ہوں گے۔ دہم
 اب کہ پتھر وغیرہ کی حرکت بھی تم نے عرضیہ نہ رکھی بشریہ پتھری اس دفعہ چہارم سے مقررہ رہی کہ
 حرکت قسریہ میں ضرور ضعیف و قوی پر اثر کا تفاوت لازم اگر اثر صرف رکنے قابل تو
 من بھر کے پتھر کو کون سا تھ لائے گا۔ اور اگر من بھر کے پتھر کو منٹ میں میل پھینکا
 تو ماشہ بھر پتھر کو کے ہزار میل پھر مساوات کیسے راہ سکتی ہے بہر حال ثابت
 ہوا زمین کی حرکت باطل ہے۔ ثانیاً یہ کلمہ تمہاری باگ ڈھیلی ڈالنے سے
 شتاب باگ کڑی کریں جب کسی جسم میں حرکت بھر جاتی ہے اس کے بعد اس قوت
 کے پھر ختم ہونے تک وہ محرک کا محتاج نہیں رہتا نہ حل نکلنے پر دفعۃً اپنی میل
 طبعی یا جذب زمین سے گر جاتا ہے بلکہ یہاں تک کہ قوت رفتہ رفتہ ضعیف ہوتی
 اور بالآخر میل یا جذب اس پر غالب آتا ہے پھینکے ہوئے پتھر سے دونوں باتیں واضح
 ہیں اگر خود اجسام میں ان محرکات کی بھر جاتی تو چلتی کشتی میں جو پتھر اس میں کوک بھری
 ہوئی ہے چاہیے کہ کشتی ٹھہرنے پر بھی یہ سب کچھ دیر تک چلتے رہیں۔ رتن صندوق وغیرہ
 رکھے ہیں چند سکند تو آگے سرکیں کشتی معاذ اللہ دفعۃً لوٹ جائے تو آدمی کچھ دور
 تو کشتی کی چال چلیں ریل میں بیچ کا تختہ لوٹ جائے لوٹ جائے تو فوراً نیچے نہ جائیں بلکہ
 کچھ دور چلکر میل یا جذب کا اثر لیں گھوڑا اگر جائے جب بھی وہ نہ کچھ دیر ہوا پر گھوڑے
 کی دوڑ اوڑے کہ جب تک حرکت بھری ہے جذب سے متاثر نہ ہوگا۔ جہاز رکنے
 پر وہ قطرے کہ شیشے میں گر رہے تھے اب جہت حرکت کی طرف آگے گریں بلکہ ان
 کے اوترنے میں جہاز رک جائے تو یہاں تک سیدھے آتے آتے فوراً آگے بڑھ
 جائیں کہ نیچے کا شیشہ ٹھہر گیا اور ان میں ابھی کوک باقی ہے یوہیں جہاز رکے ہی مسطوط
 سے پتھر پھینکیں تو اب اس کے نیچے نہ گرے بلکہ آگے بڑھ کر اس کے گرتے جہاز رک
 لیں تو آدھے رستے سے فوراً سمت بدل دے نیز چلتی گاڑی میں جبکہ پشت گھوڑوں
 کی طرف ہے۔ دفعۃً رکنے پر ان کے سر آگے کو نہ بھکیں بلکہ سر میں پیچھے کو سرکیں کہ ان میں ادھر

کی کبھی دی ہوئی ہے ریٹل رکتے ہی مارنگی اچھالیں تو اب ہاتھ میں نہ آئے آگے بڑھ کر گرے دس
یہ ہیں صد ہا اور۔ کتنے اسحائے تم پر پڑے ثالثا پتھر کر زمین پر رکھا اس کے ساتھ گھوم رہا ہے اس
کی یہ حرکت وضعیہ نہیں کہ وہ نہ کرہ نہ اپنے محور پر گھومتا ہے اور خود اس میں حرکت بھری ہے
جس کا مقصد آگے بڑھنا اور دائرہ زمین کو قطع کرنا ہے اگر کچھ دیر کو ہوا زمین رک جائیں پتھر جب
بھی چلے گا تم کہہ چکے کہ محرک کے رکنے پر بھی اس کی حرکت باقی رہتی ہے تو اس کے حق میں ضرور
ایینیہ ہے یہ بات اور ہے کہ زمین و ہوا بھی اس کے ساتھ ساتھ چل رہے ہیں جس سے آئین
نہیں بدلتا یہ یوں نہیں کہ وہ آئین بدلنا نہیں چاہتا بلکہ یوں ہے کہ آئین اس کا پیچھا
نہیں چھوڑتا غرض شک نہیں کہ دائرہ زمین پر اس کی حرکت ایسی ہے جیسے مجموعہ کرہ زمین
و دیگر سیارات کے اپنے مدار پر کہ قطعاً ایینیہ ہے اور حرکت ایینیہ اپنے مقابل کی ضرورت
کرتی ہے تو لازم کہ پتھر کا ٹکڑا جو زمین پر رکھا ہے جسے تم مشرق کی طرف ایک انگلی سے
سر کا سکو اسے مغرب کی طرف چاروں ہاتھ پاؤں کے زور سے جنبش نہ دے سکو کہ اس
میں مشرق کی طرف فی ساعت ہزار میل دوڑنے کا زور بھرا ہوا ہے یہ زور کیا تمہاری
سہل مان لیگا کیا تمہیں اٹنا پھینکے گا رابعہ بیچارے پتھر کے سرا یک ہی حرکت نہیں یک
نشد و شد ہے زمین کی اپنی طور پر حرکت اسے مشرق کی طرف فی ساعت ہزار میل سے زیادہ
دوڑاتی ہے اور اپنے مدار پر حرکت اسے مدار کی طرف ہر منٹ میں گیارہ سو میل سے
زیادہ دوڑاتی ہے ایک جسم ایک وقت میں دو طرف کو صرف تین صورتوں میں حرکت
کر سکتا ہے (۱) ایک وضعیہ ہو دوسری ایینیہ جیسے ہنگو کا گھومتے ہوئے بڑھنا (۲)
دونوں ایینیہ ہوں مگر عرضیہ جیسے اس آدمی کے کپڑے جو کشتی کے اندر مغرب کو
چل رہا ہے اور کشتی مشرق کو (۳) ایک ذاتیہ ہو دوسری عرضیہ جیسے شخص مذکور کی کشتی
میں حرکت مگر یہ کہ دونوں ایینیہ ہوں اور دونوں ذاتیہ یہ قطعاً محال ہے ورنہ ایک
جسم وقت واحد میں دو مکانات میں ہو۔ ہاں دو محرک اسے دو مختلف غیر متقابل اطراف
کو حرکت دیں تو وہ ان دونوں میں سے کسی طرف نہ جائے گا بلکہ دونوں جہتوں کے بیچ
میں گزرے گا جیسا کہ ابھی مثال ششم کے رد میں گذرا تو یہ پتھر کہ زمین پر رکھا ہے اور

تم عرضیہ سے بھاگ کر خود اس میں حرکت پھر چکے تو دونوں اس کی ذاتیہ ہوئیں اور ہم بیان کر چکے کہ اس کے حق میں وہ شرقی حرکت بھی وضعیہ نہیں اینیہ ہے تو وقت واحد میں سنگ واحد و مختلف جہت کو دو حرکت اینیہ ذاتیہ ہر گز ٹکریگا بلکہ ان کے پیچ میں گزریگا اب زمین ج مقام ب پر پتھر ہے زمین کی حرکت صاعدہ نے اس میں ج کی طرف جانے کی کوک بھری اور حرکت مستدیرہ نے ع کی طرف آنے کی کخی دی تو

پتھر نہ ج کو جائے گا نہ ع کو آئے گا بلکہ ہ کی طرف اٹریگا تو لازم کہ نہ ایک پتھر بلکہ تمام اسباب صندوق پٹارے پر تن پلنگ وغیرہ بلکہ انسان حیوان سب کے سب ہر وقت ہوا میں اڑتے رہیں تم نے دیکھا کہ عرضیہ سے بھاگ کر خود اجسام میں کوک بھرتا اس سے بھی زیادہ کس درجہ فاحش تھا لا جرم وہ



۱۱۔ دلیلیں بھی لا جواب ہیں (زیادات فضلیہ) خانہ کتب حکمت یونانیہ یعنی ہدیہ سعیدیہ میں حرکت ارض پر کلام مبسوط ہوا جس میں سے بہت اوپر اس کے ابطال پر آٹھ دلیلیں اپنی طبعاً ذکر ہیں

جس میں سے ایک دفع دوم میں گزری اور دو تیسریں میں آتی ہیں یا پنج کی یہاں تلخیص کریں یہ دلیلیں مزعوم مخالف تحرک باقی ہمنوا بغرض ہوا ہو بغرض فرضی کرہ کی حرکت وضعیہ پر کلام شدید ہے۔ خصوصاً بطور طبیعیات یونان جس میں سعیدیہ ہے۔ بین بین ابطال بتوفیقہ تعالیٰ اپنی تحقیق سے انکار بخد لکھ تصحیح و تائید میں لیں گے۔

(دلیل ۱۰۱) ہوا کی حرکت شرقیہ کہ اس قدر تیز ہے اس کے معمولی چلنے سے بدرجہا

۱۔ ان پانچ کا طبعاً ذکر ناشکوک ہو گیا کہ ان کے ماخذ شرح حکمت العین میں نظر آئے جزا کا بیان دفع ۷۸ میں گزرا ہاں تو اردبید نہیں بلکہ اظہر ہیں ورنہ شارح مذکور نے ان پر جو رد کئے ہدیہ سعیدیہ میں ان کے دفع کی طرف توجہ ہوتی یا انہیں دیکھ کر یہ دلائل ذکر ہی نہ کئے جاتے ۱۲ منہ غفرلہ ۳ ہر جگہ ہم نے لفظ عرضیہ بوجہ معلوم کم کر دیا ہے۔ ۱۲ منہ غفرلہ۔

سخت ہوگی تو چاہئے پروائی کبھی چلتی معلوم ہی نہ ہو ہمیشہ پچھاؤ ہی رہے۔

(دلیل ۱۰۲) پروغیرہ ہلکے اجسام پچھاؤ میں مغرب کو کیونکر جلتے ہیں حالانکہ وہ قہر آندی مشرق کو چلتی ہوئی انہیں پیچھے پھینکتی ہے۔

(دلیل ۱۰۳) تھمی ہوا میں دو پرند مساوی قوت سے مشرق و مغرب کو اڑیں ان کی اڑان کیونکر برابر رہتی ہے حالانکہ ہوا پہلے کی معاون اور دوسرے کی معاقق ہے یوں دو کشتیاں۔

(دلیل ۱۰۴) تیز پچھاؤ میں مغرب کو اڑنے والا پرند تیز جاتا ہے اور مشرق والا سست کہ پچھاؤ اول کا معاون دوم کا معاقق ہے ہوا مشرق کو دورہ تو اس کا عکس لازم تھا کہ اول معاون پچھاؤ ضعیف ہے اور معاقق حرکت شرقیہ قوی اور ثانی میں عکس یوں نہیں دو کشتیاں، (دلیل ۱۰۵) آدمی جب تیز ہوا میں اس کے سامنے آتا ہو۔ ہوا کو اپنی مدافعت کرتا پائے گا مگر یہاں مشرق و مغرب دونوں طرف چلنے میں کوئی احساس نہیں ہوتا

اقول ان پانچوں دلیلوں کا حاصل یہ ہے کہ چلتی ہوا اپنے سامنے کی شے کو دفع کرتی ہے اور یہ مدافعت یہاں نہیں لہذا ہوا کی حرکت مستدیرہ باطل اور وہ حرکت زمین کو لازم تھی اور اتھوائے لازم اتھوائے ملزوم ہے تو حرکت زمین باطل مگر ہے یہ کہ معاونت اس وقت حرکت اینیہ میں ہے۔ جیسے پانی کی موجیں ہوا کے جھونکے جس میں ہر لاحق مکان

لے یہاں زیادہ تفصیل سے کام لیا ہے کہ ہم دیکھتے ہیں کہ اوپر دریا و ہوا اس مزعوم حرکت کا کچھ اثر نہیں ہوتا بلکہ ظاہر موج و دوشس کا اگر دیا ہے اور دونوں ساکن ہیں مشرقی غریب دونوں کشتیاں کہ مساوی قوت سے چلیں مساوی چلیں گی اور پانی جا رہی ہے تیز ہوگی اور دوسری سست اور دریا و ہوا دونوں کی حرکت ایک طرف کو ہے تو موافق بہت تیز مخالفت بہت سست اور دو طرف کو تو ہوا و دریا جس کی حرکت زائد ہے اس کی موافق بقدر اس زیادت کے تیز اور دوسری سست ۱۲ منہ غفرلہ۔

سابق میں آنا چاہتا ہے تو اسے دفع کرتا ہے اب اس ہوا یا پانی میں اگر مثلاً انسان چلے تو وہ ایسے مکان میں آیا جس پر لٹے اور صدمے متوالی چلے آتے ہیں لہذا اگر اس کا منہ ادھر کو ہے معا وقت پائے گا اور پشت تو معاونت مگر حرکت وضعیہ حرکت واحدہ کل کمرے کو عارض ہے نہ کہ اجزائے مشرقہ کی کثیر حرکات اینیہ متوالیہ کا مجموعہ کہ طبیعیات یونان میں جسم متصل وحدانی ہے اس میں بالفعل اجزاء ہی نہیں اور اگر اجزاء سے ترکیب تو جب بھی حرکت وضعیہ میں موج و تلاطم آب و ہوا کسی طرح تدافع نہیں۔ اس میں کوئی جزو دوسرے کو دفع نہیں کرتا کہ دفع کرے کہ اپنی راہ میں کسی کو اپنی طرف آگے یا ساکن یا اپنی جہت میں اپنے سے کم چلتا پلئے ہی تین صورتیں دفع کی ہیں اور وہ سب یہاں مفقود بلکہ سب اجزاء ایک ہی طرف کو یکساں چال سے اپنی اپنی جگہ قائم چلے جاتے ہیں تو جو جز جس جگہ بڑھنا چاہے اس سے پہلا جز اس کے وہاں پیچھے سے پہلے اس کے لئے جگہ خالی کر چکا ہوگا اور جب یہاں تلاطم تدافع نہیں تو احساس کس کا ہوگا اگر کہے یہ تو کرے کی اپنی حالت ہوتی جب مثلاً انسان اس میں داخل ہوا تو تفریق اتصال بدایت ہو اب ضرور ہے کہ آنوالا اسے دفع کرے۔

اقول دفع توجب کرے کہ یہ حصہ خود چلتا ہو حصہ کوئی بھی نہیں چلتا کل کرہ متحرک ہے جس کے بعض اجزاء کی جگہ اب انسان ہے جسم اتصال اجزاء کے ماتحت ایک جزو دوسرے کو دفع نہ کرتا تھا اب اسے بھی کوئی دفع نہ کرے گا۔

اگر کہے کلام اس میں ہے کہ وہ داخل مثل انسان اس حرکت کے خلاف جہت اس جسم میں چلے تو اس کا مزاحم ہوگا اور مزاحم کی ملاقت ضرور۔

اقول جب متابع ہے مزاحم کہاں اس حرکت کے ساتھ خود چل رہا ہے اس کی لغت نہیں کرتا ہاں اپنی ذاتی حرکت سے پانی یا ہوا کو چیرتا ہے اس میں جتنی معاونت ہوتی ہے ہوا کی ورنہ نہیں بالکل یہاں اجزاء میں تدافع نہیں تو اس میں انسان جہاں داخل ہوا چلے ایسے مکان میں ہوگا جس پر کسی طرف سے دفع نہیں اور اس پر حرکت منتظمہ نہیں خود اس کا شریک و تابع ہے تو کسی طرف نہ معاونت پائے گا نہ معاونت۔ یوہیں اجسام او

مزعو

اے

حرک

جسم

خلاف

وصح

سے

گرد

۱۰۰

۹۹

اور

الحمد

مثل

لہ

زمین کی

دفعہ

کے

فضلیہ کی

مزعوم پر ان دلائل کی گنجائش،

اقول یہ کلام بروہہ تحقیق تھا کہ حرکت وضعہ ان دلائل سے رد نہیں ہوتی مگر ہم ثابت کر آئے کہ زمین کی یہ حرکت اگر ہے تو یہ ہرگز وضعہ نہیں بلکہ قطعی حرکت کی جدا حرکت اینہی ہے اور حرکت اینہی میں بیشک دفع ہے یوں یہ پانچوں دلائل بھی صحیح ہو جائیں گے ان کی بناء دوسرے جسم کو دفع کرنے پر ہے اور ہمارے دلائل ۸ تا ۸۹ کی اجزاء کے تدافع و تلاطم اور خلاف میں ہے کہ اس سے ادق و احق ہے والحمد للہ علی ما علم وصلى اللہ تعالیٰ علی سیدنا و آلہ وصحبہ وسلم بحمد اللہ تعالیٰ ایک سو پانچ دلیلیں ہیں نوغٹے خاص ہماری ایجاد اور پندرہ اگلوں سے لیکن فصل اول کی پہلی اور دوم کی پچاس اور سوم کی دلیلیں ۵۲ دلیلیں زمین کی حرکت گردش اور حرکت گرد محور دونوں کو باطل کرتی ہیں اور فصل سوم کی ۸۴ تا ۱۰۵ بالاستشاد ۹۹، ۱۰۰ جملہ تینتیس^{۳۳} خاص حرکت محوری کا رد ہیں اول کی اخیر گیارہ اور سوم کی ۴۳ تا ۸۲ دلیلیں یہ اور ۹۹، ۱۰۰ جملہ تینتیس^{۳۳} خاص حرکت گردش کا رد ہیں تو محور برگردش زمین بہتر دلائل مردود اور آفتاب کے گرد زمین کا دورہ پچاس^{۳۵} دلیلوں سے باطل ولہ الحمد و صلے اللہ تعالیٰ علی نبی الحمد و آلہ وصحبہ الاکارم الحمد آمین۔

تذیل (رد، دیگر دلائل فلسفہ قدیمہ میں)

الحمد للہ ہم نے ابطال حرکت زمین پر ایک سو پانچ دلائل قاہرہ قائم کئے کتب گردشگان مثل مجسطی بطلموس و تحریر طوسی اشرح علامہ برجندی و تذکرہ طوسی اشرح فاضل خضریٰ و شمس

- ۱۔ اگلوں کے کلام میں ہم نے چوبیس دلیلیں پائیں ایک روجازیت میں صحیح ہے اور ہم نے اسے تین کر دیا اور تیس^{۳۳}۔
- ۲۔ زمین کی حرکت محوری کے رد میں ان میں گیارہ محض باطل ہیں ایک دفع دوم میں گزری اور دس تبدیلیں میں آتی ہیں۔ انہیں دفع دوم والا اور دو آخر تذیل کی تین ایجادات خالی خرابی سے ہیں۔ رہیں بارہ ان میں پانچ کہ یہ بھی زیادات فضلیہ میں جس شے کے ابطال کو تیس اسے باطل نہ کر سکیں باقی سات کہ ان سے اگلوں کی تیس اور انہوں نے خود رد کر دیں یوں تیس کی تیس^{۳۳} رد ہو گئیں مگر ہم نے زیادات فضلیہ کی پانچ کو رخنہ بدکر صحیح کر دیا۔ ۱۲ منہ عفرہ

بازغہ مشرق جو پوری ہدیہ فاضل خیربادی وغیرہ میں بعض اور دلائل میں جنہر اگرچہ انہوں نے اعتماد کیا ہمارے نزدیک باطل ہیں انہیں بھی مختصر کلام ذکر کر دیں۔ **وَبِاللّٰهِ التَّوْفِیْقِ وَبِهِ اسْتَعِیْن** وہ دس تہلیلیں ہیں کچھ اسی رنگ کی جو گزریں اور ہم نے ان کی تصحیح و توجیہ کی انہیں مقدم رکھیں کہ جس مقارن جس ہو اور کچھ خالص اصول فلسفہ قدیمہ پر مبنی جن کے شافی و کافی ابطال میں بعونہ تعالیٰ ایک مستقل کتاب **الکلمۃ الملہمہ جہاں فیض کی یہاں پر حوالہ کافی واللہ الموفق تہلیل اول** دو کشتیاں برابر قوت سے چلیں ایک مشرق ایک مغرب کو اگر زمین متحرک اور دریا اس کا تابع ہو تو لازم کہ شرقی بہت تیز نظر آئے کہ دو حرکتوں سے جاری ہے ایک اپنی تحریک ملاح سے دوسری دریا کی حرکت ارض سے ہے اور غربی بہت آہستہ کہ صرف اپنی حرکت سے جاری ہے اور اس پر معا وقت حرکت شرقیہ دریا کا طرہ بلکہ چاہئے اس کی حرکت محسوس بھی نہ ہو ہو کو بھی اسی حرکت زمین سے متحرک ماننا نفع نہ دیگا اور شناعیت بڑھے گا کہ اب شرقیہ تین طاقتوں سے جاری ہے اور غربیہ پر دو طاقتیں مزاحم ہیں (ہدیہ سعیدی)

اقول یہ دلیل ۹۱ کا عکس ہے وہاں ہوا کو تابع زمین نہ مانکر لازم کیا تھا کہ متحرک غربی سے شرقی بہت سست ہے بلکہ خود بھی غربی ہو جائے یہاں دریا و ہوا کو تابع مان کر یہ لازم کرنا چاہا ہے کہ متحرک شرقی سے غربی بہت سست ہے بلکہ اس کی حرکت محسوس بھی نہ ہو۔ یہاں بھی اس پر اقتصار کرنا نہ تھا اسی طرح کہنا تھا کہ بلکہ مغرب کو جانیوالی مشرق کو جاتی معلوم ہو۔

اقول عکس چاہا مگر نہ بنایہ اصلاً وار دہیں زمین کو اگر حرکت اور دریا و ہوا کو اس کی تبعیت ہے تو اس میں جہاں و استجار اور کشتیاں اور ان کے اور باہر کے تمام انسان حیوان سب یکساں شریک ہیں تو اس سے ان میں تفاوت نہیں پڑ سکتا نہ کہ اس کے اقتدار کا ان کے پاس کوئی ذریعہ لشتیاں اپنی چال سے جتنا چلیں وہی محسوس ہوگا۔ برابر رفتار سے بڑھی ہیں تو برابر فاصلے

۱۔ مثل حکمتہ العین کا تہذیبی تلمیذ طوسی شرح حکمتہ العین میرک بخاری ۱۲ منہ غفرلہ ۲۔ پھر شرح حکمتہ العین

میں ایک اور دلیل علیل رکھی جس پر اس نے دوبارہ نفی حرکت اینہ زمین اقتصار یا قال تو تحریک من الوسط حرکت اینہ زمین طالعین یوم تمکن فیہ اھ اقول نعم لولا القصور فان قلت لیدوم اقول اولاً لمنو ۶ و ثانیاً فلم تلتفت ہو بل دواہما ۱۲ منہ غفرلہ

سے ایک
اور وہیں
میں شریک
ایک ایک
اور درخت
۵۰۰ گز
سکند
اسی ایک
اسی ایک
نسب

ہوا اور
درخت
یہ کہ شرق
گزر کی چا

ایک در
ثانیہ پاپ
پر پیچیدہ
کے کنار

ناظرین
گزر کشتی
سے مش
مشرق
صنہ

سے ایک مشرق اور دوسری مغرب کو معلوم ہوگی مثلاً دریا کنارے ایک درخت کے محاذات سے چلیں اور وہیں کنارے پر کچھ لوگ کھڑے ہیں اگر صرف کشتیاں اس مشرقی حرکت فی ثانیہ ۵.۴ گز میں شریک ہوتیں اور وہ درخت و ناظرین اس سے جدا رہے اور کشتی اس سکند میں مثلاً ایک ایک گز چلتی تو ضرور ایک ہی سکند کے بعد دونوں کشتیوں میں دو گز کا فاصلہ ہو جاتا اور درخت دونوں سے مغرب کی طرف رہ جاتا غرضی سے ۵.۵ گز کے فاصل پر اور مشرق سے ۵.۷ گز پر اور کنارے کے آدمی غرضی کشتی کو بھی اسی تیز چال سے مشرقی کو بہتی دیکھتے کہ ایک سکند میں ۵.۵ گز اڑ گئی نہ یہ کہ اس کی حرکت محسوس نہ ہوئی لیکن درخت و ناظرین سب اسی ایک ناؤ میں سوار ہیں جو اسی تیزی سے ان سب کو مشرقی لئے جا رہی ہے تو مشرقی کشتی اسی سکند میں وہاں سے ۵.۷ گز ہٹی اور غرضی ۵.۵ گز اور درخت و ناظرین ۵.۴ گز سب کے سب مشرق کو تو درخت و ناظرین سے مشرقی کشتی کا فاصلہ صرف ایک گز مشرق کو ہوا اور غرضی کا فقط ایک گز مغرب کو لہذا ناظرین کشتیوں کو دیکھنے سے دور کشتی کے سوار درخت پر نظر سے یہی سمجھیں گے کہ اس سکند میں دونوں کشتیاں ایک ایک گز برابر چلیں اور یہ کہ مشرقی مشرق کو ہٹی اور غرضی مغرب کو، اس کی نظیر وہ کشتی ہے کہ مثلاً مشرق کو فی ثانیہ دس گز کی چال جا رہی ہے اور کشتی کا طول بیس گز ہے اس کے وسط کے محاذی کنارے پر ایک درخت اور کچھ ناظرین ہیں اس کے محاذات سے دو شخص کشتی کے اندر ایک چال سے فی ثانیہ پانچ گز چلے ایک مشرق ایک مغرب کو۔ دونوں برابر دو ہی سکند میں کشتی کے کنارے پر پہنچیں گے اور اگر اپنی چال پر نظر کریں گے اس میں کچھ تفاوت نہ پائیں گے اور یقیناً ایک کشتی کے کنارے مشرقی پر پہنچا دوسرا غرضی پر تو ضرور وہ مشرق کو ہٹا یہ مغرب کو لیکن باہر والے ناظرین دیکھیں گے کہ وہ جو مشرق کو چلا ان سے تیس گز کے فاصلے پر ہو گیا کہ وہ سکند میں تیس گز کشتی بڑھی اور دس گز یہ۔ اور وہ جو مغرب کو چلا ان سے غرضی ہونے کے عوض وہ بھی ان سے مشرق ہی کو ہٹا مگر صرف دس گز کہ یہ دس گز مغرب کو بڑھا اور کشتی اسے بیس گز مشرق کو لگی تو دراصل مشرق کو دس گز جانا ہوا تو ناظرین دونوں کو مشرق میں ہٹتا پائیں گے مشرقی کو تیز مغرب کو سست یوں اندر چلنے والے اس درخت پر نظر کریں تو یہی دیکھیں گے کہ وہ دونوں

کیا
عین
ما
کہ
نہ
قل
بح
سے
ری
کو
قیل
تو
سے
ہے
س
ت
ب
ہے
لے
ن
من
ض
نہ

سے مغرب کو رہ گیا مشرقی سے تیس گز غربی سے دس گز۔ اور اگر ان کی چال کشتی کے برابر ہے تو ایک ہی سکند میں شرقی میں گز مشرقی کو ہٹ جائے گا اور غربی وہیں کا وہیں نظر آئے گا۔ درخت و ناظرین کی محاذات نہ چھوڑے گا کہ جتنا یہ مغرب کو بڑھتا ہے کشتی اتنا ہی اسے مشرق کو لیجاتی ہے دونوں چالیں ساقط ہو کر محاذات قائم رہی۔ تو وہ جو تم چاہتے ہو یہاں کشتی نشینوں اور ناظرین سب کو محسوس ہوا اس لئے کہ ناظرین اور وہ درخت جس سے سواران کشتی نے اندازہ کیا کہ کشتی کی چال میں شریک نہ تھے بخلاف صورت سابقہ کہ اس میں برابر ہیں تو کوئی ذریعہ امتیاز نہیں کشتی کی ذاتی ہی چالیں سب کو محسوس ہوں گی وہیں تو اس کے امتیاز کے لئے وہ ناظرین ہوں جو کمرہ زمین و ہوا سے باہر ہوں کہ اس کی چال میں شریک نہ ہوں یا اہل زمین کے اپنے اور اس کے لئے اسی قسم کی کوئی ساکن شے ہو۔ وہ کہاں۔ کو اکیہ کا بعد اتنا ہے کہ کشتیوں کی یہ چالیں وہاں ایک نقطہ ہیں۔ سحاب ضرور قریب ہے دوچار ہی میل اونچا ہے مگر وہ خود اسی ناؤ میں سوار ہے بذریعہ ہوا شریک رہتا ہے لہذا امتیاز معدوم اور اعتراض ساقط۔

تعلیل دوم دو طائر تھی ہوا میں ایک پرواز سے مشرق و مغرب کو اڑے اگر ہوا بھی زمین کے ساتھ متحرک ہے تو مشرقی بہت تیز جائے اور غربی ہوا میں ٹھہرا معلوم ہو یا بہت سست اور اگر نہیں تو لازم کہ وہ مشرقی کو اڑے غرب میں پڑے۔ (ہدیہ)

اقول یہ کوئی نئی بات نہیں تعلیل سابق اور دلیل ۹۱ کو جمع کر دیا ہے ہوا تابع نہ ماننے پر وہ دلیل ۹۱ ہے جو انکار تبعیت پر یقیناً صحیح ہے اور ماننے پر ہی تعلیل اول ہے جو تبعیت مانو تو باطل نہ مانو تو باطل۔ مانو تو اس روشن بیان سے جو ابھی سنا اور نہ مانو تو کشتیوں پرندوں کی اپنی ذاتی حرکتیں رہ گئیں سرے سے بنائے دلیل ہی اڑ گئے۔ بالجملہ یہ تعلیل علیل کہ ایک ثقیل کے ابطال کلیل۔

تعلیل سوم حرکت یومیہ سب سے تیز حرکت ہے اور ہم دیکھتے ہیں کہ جسم جتنا لطیف تر اس کی حرکت سریع تر۔ ہوا اجسام ارضیہ سے بہت تیز جاتی ہے تو اس حرکت کا فلک ہی کے لئے ثابت کرنا زیادہ مناسب کہ ہوا و نار سے بھی لطیف تر ہے۔

۱۲ منہ غفرلہ

(تحریر)

چھوڑ

اعلیٰ

کہ فلک

کتنا

فلک

رابع

حرکت

(تحریر)

طبیعیہ

یہ فلکیہ

لہ ان

بھی نہیں

سے نفی نہ

کہ فلک

اظہر وہ

(تحریر مجسطی مقالہ اولیٰ الفصل ہفتم) یہ صراحتہ نری خطابی بات ہے (شرح مجسطی)
اقول اس کی نظیر ادھر سے بھی پیش ہوتی ہے کہ اتنے بڑے اجسام کے گھومنے سے
 چھوٹے جسم کا گھومنا آسان ہے (سعدیہ)

اولاً مخالف آسمان کا قائل ہی نہیں اور لطیف معلوم یعنی ہوا کو شریک حرکت مانتا ہے،
 ثانیاً فلک کے الطف ہونے پر کیا دلیل۔ اگر علو کے عناصر میں دیکھ رہے ہیں کہ ہوا الطف
 اعلیٰ ہے اور یہ ان سے بھی اعلیٰ تو ان سے بھی الطف۔

اقول یہ فلک میں میل مستقیم ماننا ہوگا جو فلسفہ قدیمہ کی بنا ڈھا دیگا اس کی تصریح ہے
 کہ فلک جب ثقیل نہ ہو خفیف بھی نہیں۔ اگر کہئے اس کی لطافت یہ کہ نظر نہیں آتا۔

اقول اولاً اس میں نارو ہوا بھی شریک، ثانیاً عدم لون نظر نہ آنے کو کافی اگرچہ
 کتنا ہی کثیف ہو۔ ثالثاً نظر نہ آنا تمہاری جہالت ہے یہ سقف نیل گوں کہ نظر آرہی ہے یقیناً
 فلک قرعے جس کا اسلامی بیان خاتمہ میں آئے گا۔ انشاء اللہ تعالیٰ پھر اصل تعلیل پر ثالثاً و
 رابعاً رد و رد اور زیر تعلیل ششم آسان ہیں۔ تعلیل چہارم جہرم لطیف متشابه الاجزا یعنی فلک سے
 حرکت مستدیرہ کی نفی اور جسم کثیف مختلف الاجزا یعنی ارض کے لئے اثبات خلاف طبعیات ہے۔
 (تحریر مجسطی)

اقول اولاً ان کے نزدیک فلک کہاں تو نفی نفی موضوع ہے ثانیاً اجزائے زمین
 طبعیت میں مختلف نہیں کہ مثل فلک بسیط ہے اور امور زائدہ میں اختلاف جیسے جہاں ارباب
 یہ فلکیات میں بھی معلوم و مشہود کامل و ہستیات و مدار میں کو اکب اور ان کی حرکات و جہات اول

لہ ان اعتراضوں سے کہ اکثر دلائل آئمہ پر بھی ایسے گے یہ دکھایا گیا ہے کہ تعلیل جس طرح تحقیقاً صحیح نہیں یوہیں الزامی
 بھی نہیں ہو سکتی ۱۲ منہ غفرلہ شرح برجندی میں پہلے ہی فقرے کو ایک دلیل ٹھہرایا کہ جہرم لطیف متشابه الاجزا
 سے نفی خلاف طبعیات ہے اور دوسرے فقرے کو دلیل سابق کا جز ٹھہرایا کہ جہرم کثیف کے لئے اثبات یہجا ہے کہ ہوا
 کہ فلک سے کم لطیف ہے وہ تو اجسام ارضیہ سے اشرع ہے تو حرکت مستدیرہ فلک ہی کو انبساط انتہائی اور
 انہر وہ ہے جو ہم نے کیا ۱۲ منہ غفرلہ

جب یہ ان آٹھ فلک میں منافی بساطت نہ ہوا فلک اعظم میں ہو تو کون مانع - عدم علم عدم
 نہیں ثالثا کون سا طبیعیات کا مسئلہ ہے کہ کثافت مانع حرکت مستدیرہ ہے غایت یہ کہ
 اللطف السبب ہے تو محض خطابت ہوئی - رابعا ہوا سے نفی ہوئی تو حرکت طبعیہ ارض کی قسریہ
 پر کیا اعتراض، خامسا، سادہ سنا زیر تعلیل ششم، تعلیل پنجم فلک میں مبدل میل مستدیرہ ہے
 اور زمین میں مبدل میل مستقیم تو دونوں کی طبیعت متضاد کہ اگر زمین حرکت مستدیرہ قسری تو اس
 میں شریک فلک ہو جائے اور اشتراک ضدین جائز نہیں (تحریر غلطی) علامہ برجندی نے شرح میں
 اس پر دو اعتراض کئے۔

اول تمہارے نزدیک فلک پر خرق محال تو کیوں کر معلوم ہوا کہ اس کے اجزا میں میل
 مستقیم نہیں۔

دوم کیا محال ہے کہ اجزا میں میل مستقیم ہے اور گل میں میل مستدیرہ۔

اقول اولاً جب تجزیہ فلک محال ہو تو محال کی نسبت یہ پوچھنا کہ کہاں سے جانا کہ اس
 میں میل مستقیم نہیں کیا معنی ثانیاً استحالة خرق بر بنائے استحالة میل مستقیم ہی کہتے ہیں
 اور اس کا استحالة فلک واجزا دونوں پر ایک ہی دلیل میں دیتے ہیں اگرچہ وہ مبطل اور ان کے
 دلائل باطل کلام اس تقدیر پر ہے۔ ثالثاً جزو کل کی جب طبیعت معتد ہے جیسے زمین و کلوخ
 تو مقتضائے طبع کا انجام لازم۔ علامہ سے ایسے اعتراضوں کا تعجب ہے صحیح اعتراض ہم بنائیں،
 فاقول اولاً مخالف فلک ہی کا قائل نہیں اس میں مبدل میل مستدیرہ درکنار ثانیاً

نہ وہ زمین میں مبدل میل مستقیم مانے ڈھیلے کا گر ناجذب سے ہے ثالثاً تمہارے نزدیک فلک
 کی حرکت مستدیرہ طبعی نہیں زمین میں طبعی ہو تو متضاد طبائع کا مقتضی میں اشتراک کب ہو اور
 محال ہی ہے۔ رابعا یہی کہ بفرض غلط باطل ہوئی تو حرکت طبعیہ - قسریہ کو اشتراک سے
 کیا علاقہ خامسا و سادہ سنا و سابعا عنقریب - تعلیل ششم حرکت میں نئی نئی وضعیں بدلنے کو

۱۔ یہ دونوں اعتراض ہم نے حدائق میں دیکھنے تھے اور کمان تھا کہ یہ اس کی اپنی جہالات کثیرہ سے ہیں
 مگر شرح مجسطی دیکھنے سے کھلا کہ وہ آخذ ہے۔ ۱۲ منہ ففرا

ہوتی ہے نہ
 حضری نے ا۔
 اقول او
 مستدیرہ
 مستدیرہ
 المستوفی
 حاجت نہ
 متحد ہوتے
 یا توں میں ف

فلک سے تہ

سادہ

کر رہا ہے اور

سب سے اخ

کے موافق متحر

سابعا فرف

کو حرکت سے

کافی نہ جانا نہ

فلک ہی سے

بدلیں گی۔ تا

نفرت یا ہر چیز

ہم نے الکلا

ہی ضرور نہیں نہ

تعلي

لہ یو میں لہ

ہوتی ہے زمین کو اس کی حاجت نہیں کہ گردش فلک سے خود اس کی وضعیں بدل رہی ہیں فاضل
حضری نے اسے نظر کر کے کہا فیہ ساقیہ

اقول اولاً مخالف منکر فلک ثانیاً گردش فلک ثابت ثالثاً نہ اس میں مبدع میل
مستدیر ثابت رابعاً بلکہ ہم نے ثابت کیا ہے کہ اصول فلسفہ قدیمہ پر فلک کی حرکت
مستدیرہ محال، یہ سب باتیں و تعلیل ہماری کتاب الکلمۃ المہمہ میں ہیں وباللہ
التوفیق یہ تینوں وجہیں تعلیل بیجم پر کبھی رد ہیں اور اخیر کی دو تعلیل سوم و چہارم پر خامسا
حاجت نہ ہونا اس وقت ہوتا کہ فلک و ارض میں اقطاب و جہت و قدر حرکت سب
متحد ہوتے ان میں کسی کا اختلاف تبدیل وضع میں تبدیل کر دینا زمین کو کیا ضروری کہ سب
باتوں میں فلک کے موافق ہی حرکت کرے اور جب کسی بات میں مخالف کی تو ضروری حرکت

فلک سے تبدیل اور طرح کی ہوگی اور حرکت ارض سے اور طور کی پھر استغناء کیوں

سادسا فرض کیا کہ زمین موافقت پر مجبور تو ہم دیکھتے ہیں فلک الافلاک حرکت یومیہ
کر رہا ہے اور فلک البروج درقول مثل متفق اقطاب و جہت و مقدر پر ایک سی حرکت ہے اگر
سب سے اختلاف ضرور تو یہ آٹھوں متفق کئے اور اگر بعض سے کافی تو زمین اگر فلک الافلاک
کے موافق متحرک ہو تو ان آٹھ کی مخالفت ہے ان آٹھ کے موافق تو اس ایک سے پھر استغناء کیسا
سابعا فرض کیا ہے کہ سب افلاک ایک سے متحرک ہوں اور زمین بھی ان کے موافق پھر بھی زمین
کو حرکت سے کون مانع متاویہ ذی شعور ہیں جانکر بھی اوروں کی حرکت کو کسی نے اپنے لئے
کافی نہ جانا زمین کو کیا خبر کہ اور بھی کوئی اسی حرکت سے متحرک ہے میں کیوں کروں۔ سامنا
فلک ہی سے وضعیں بدلنا کیا ضرور کرہ نارا اگر متحرک ہے ہوا و آب تو ساکن ہیں ان سے وضعیں
بدلیں گی۔ تا بسعا مخالف کے نزدیک زمین کی حرکت وضع بدلنے کو نہیں بلکہ جذب سے
نفرت یا ہر چیز کے کسب نور و حرارت کے لئے جس کی تقریر تجر ۳۳ گزری عاشورہ بلکہ
ہم نے الکلمۃ المہمہ کے مقام نہم میں روشن کیا ہے کہ حرکت کے لئے کوئی عرض
ہی ضرور نہیں نفس کی حرکت بھی مطلوب طبع ہو سکتی ہے۔

تعلیل ہفتم جس پر تذکرہ سے آج تک اعتماد ہوا بلکہ طوسی پھر جوہوری نے شمس

لہ یوہن طوسی کے تلمیذ قدسینی نے حکمت العین میں دیل ۹۸ کو رد کر کے ۱۲ منہ غفر

بازغہ میں ۹۱، ۹۰ دو صحیح دلیلوں کو رد کر کے اسی پر مدار رکھا کہ طبعیت زمین میں مبتدئ میل مستقیم ہے جو ڈھیلا کرنے سے ظاہر اور جس میں مبتدئ میل مستقیم ہونا محال ہے کہ بالطبع حرکت مستدیرہ بری اور ہدیہ میں اسے یوں تعبیر کیا کہ اس میں مبتدئ میل مستدیرہ نہیں ہو سکتا۔

اقول یہ دلیل بھی لٹنے الزامی ہو سکتی ہے نہ تحقیقی اولاً مخالف میل کا قائل نہیں۔ ثانیاً وہ حرکت مستدیرہ طبعی نہیں مانتا بلکہ جذب شمس و نافریت سے مقتضار نافریت پر جاتی تو طبعی ہوتی اور بوقت جذب اس کا حدوث منافی طبعیت نہ ہوتا کہ حرکت طبعیہ حدوث منافرہ ہی کے وقت ہوتی ہے مگر وہ پنج میں ہو کر نکلی یہ ہرگز مقتضائے طبع نہیں۔ ثالثاً طبعیہ کا رد ہوا قسریہ سے کیا مانع ۹۰۔ مبتدئ میل ایک طبعی دوسری قسری کا اجتماع جائز بلکہ واقع ہے اور پھینکا ہوا پتھر دونوں کا جامع ہے۔

تعلیل ہشتم حرکت زمین طبعی و ارادی نہ ہونا ظاہر قسری یوں نہیں ہو سکتی کہ ان کے نزدیک دائمہ ہے اور قسری کو دوام نہیں ورنہ وجوہ میں تعلیل لازم آئے۔ فاضل حضری نے آئے بھی نقل کر کے فیہ مافیہ کہا اور علامہ برجندی نے شرح غسطلی میں یوں تفصیل کی طبعیہ نہیں ہو سکتی کہ میل مستقیم رکھتی ہے نہ ارادیہ کہ ارادہ کا نفس ہے اور عناصر سے نفس متعلق نہیں ہوتا مگر بعد ترکیب نہ قسریہ کہ ان کے نزدیک ازلی ہے اور قسری کا ازلی ہونا محال طبعیات میں ان سب پر براہین ہیں اور عرضیہ نہ ہونا ظاہر تو زمین کو کسی طرح حرکت مستدیرہ نہیں پھر کہا یہ برہان تام ہے۔

۱ اقول اولاً نفی طبعیہ کی اس وجہ پر کلام گزرا ہاں ایک اور وجہ ہے جس پر کلام ہماری کتاب الکلمۃ السلمیہ میں ہے ثانیاً زمین کا ذات ارادہ نہ ہونا فریقین کو مسلم ورنہ قبل ترکیب تعلق نفس کا امتناع منوع ثالثاً ہیأت جدیدہ قائل حدوث زمین ہے جیسا کہ یہی حق ہے توقیفیہ دائمہ نہیں فعلیہ ہے۔ رابعاً باطل ہوئی تو ازلیست نہ کہ حرکت خاصاً ہمارے نزدیک یہ مقدمہ کہ قسری ازلی نہیں یوں حق ہے کہ ازل میں کوئی شے قابل مقسوریت نہ ہو لہ کا بتی مذکور نے مطلق کہا کہ اس کو حرکت مستدیرہ محال ۱۲ منہ غفرلہ ۱۳ یعنی تعلیل سوم سے ہشتم ایک چاروں تعلیلوں کا بھی یہی حال تھا جیسا کہ ان کے ردوں سے ظاہر ہوا۔ ۱۲ منہ غفرلہ

نہیں سکتی کہ عالم بجمع اجزائے حادث ہے فلسفہ اس پر کیا دلیل رکھتا اس کے رد میں ہماری کتاب
الکلمۃ السلیمہ کا مقام دوازدہم ہے۔

تعلیل نہم ان کے نزدیک یہ حرکت غیر متناہیہ ہے تو قوت جسمانی سے اس کا
صدور محال، خضریٰ نے اسے قریب کہا۔

اقول اولاً حرکت کا ابطال نہ ہوا بلکہ لامتناہی کا ثانیاً وہ ضرور اسے حادث
ابدی غیر منقطع اور قاصر کو قوت جسمانی یعنی جذب شمس ہی مانتے ہیں تو دلیل اگرچہ تحقیقی ہوتی
کہ حرکت منقطعہ بارہ وہ الہیہ کا استحصال ثابت نہ کرتی مگر الزامی تھی اگر یہ مقدمہ صحیح ہوتا کہ قوت
جسمانیہ کا انقطاع عقلاً واجب لیکن ہیات جدیدہ کہ اس کا تسلیم ہونا درکنار فلسفہ یونان
پر بھی ثابت نہیں اس کے روشن بیان میں ہماری کتاب الکلمۃ السلیمہ کا مقام ۲۲ ہے۔
نوٹ : مکملہ کے بعد کا صفحہ ہی نہیں ہے۔

(اصل میں یہیں ختم ہے)



فرہنگ اصطلاحات

عبدالنعیم عزیز سی

Vapour	بخار	Fraction	اغشاریہ
Bisector	تصاصف	Atom	اجزائے لائیٹجری
Bisection	تنصیف	Altitude, Elevation	ارتفاع
Difference	تفاوت	Atlantic	اوقیانوس
Star	شایستہ	Cardinal Numbers	آحاد
Seconds	ثانیہ	Direction	الباد
Heavy	ثقیل	Disjunction	انفصال
Taurus	ثور	Multiplicand	اضما
Caprican	جدی	Vertical	انتصابی
Factor	جز و ضربی	Transformation	استحوالہ
Attraction	جاذبہ	Uranus	اورانوس
	جاذبیت	Leo	اسد
Body	جسم	Inversely	بالعکس متناسب
Atomic	جوہری	Proportional	بیضی
Atomical	جوہری فردہ	Elliptical	بیضی
Inertia	جمود	Red Sea	بحر احمر
Piscus	حوت	Specific Sea	بحر الیمانی
		Ecliptics	بروج

Heavenly	سماوی	Aerics	حل
Earth - level	سطح ارض	Heat	حرارت
Virgo	سجده	Acute	حاده
Side	ضلع	Motion	حرکت
Length	طول	Volume	حجم
Vertical	عمودی	Depth	حقیض
Breadth	عرض	Straight line	خط مستقیم
Transverse	عرضی	Equator	خط استوا
Depth	عمق	Tangent line	خط مماس
Perpendicular	عمود	Vertical line	خط عمود
Element	عنصر	Vacuum; Space	خلأ
Scorpion	عقرب	circle	دایره
Mercury	عطارد	Aquarius	دلو
Natural force	قوت طبیعی	Smoke	دخان
Power of concen- -tration	قوت ماسک	Minutes	دقیقه
Conjunction of Planets	قیران	Moisture	رطوبت
Poles	قطبین	Saturn	زحل
Minor Diameter	قطر اصغر	Earth	زمین
Diameter	قطر	Angle	زاویه
Arc	قوس	Venus	زهره
Celestial sphere	کره فلک	Zenith	سمت الراس
Fraction	کسر	Planets	سیارے
Law	قانون	Cancer	سرطان
Heavy	کثیف		

Recursion	متوالی اعشاریه	Electricity	کهربا
Decimal		Sphere, globe	کره
Concave		Equalize	معدل
Equilateral	متساوی الاضلاع	Pore	مسام
Scalene	مختلف الاضلاع	Cubic	مکعب
Zodiac	منطقه البروج	Jupiter	مشتری
Triangle	مثلث	Focus	محرَق
Light	نور	axis	محور
Solar System	نظام شمسی	Mars	مریخ
Translatory	ناقله	Circumference	محیط
Point of Intersection	نقطه تقاطع	Level, Plane	مستوی
Neptune	نیپ چون	Celestial	معدل النهار
Points	قطبین	Equator	
Points	نطاق	Focus	ماسکه
Repulsion	{ نافرہ	Straight	مستقیم
	{ نافریت	Sphere	متدیر
Hypotenuse	وتر	Belt, Zone	منطقه
		Tangent	ماس
		Orbit	مدار
		Magnet	مقناطیس
		Resistance	مقاومت
		Square	مربع
		Geonstruction	هندس
		Momentum	معیار حرکت